

**UNIVERSIDADE DE LISBOA  
FACULDADE DE DIREITO**



**GERENCIAMENTO COSTEIRO E POLUIÇÃO TELÚRICA**

**A ABORDAGEM DA GESTÃO INTEGRADA COM OS CURSOS DE ÁGUAS  
INTERNACIONAIS**

**Renata Nayane de Menezes**

**MESTRADO EM DIREITO  
ESPECIALIDADE EM CIÊNCIAS JURÍDICO-AMBIENTAIS**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

Orientador: Prof. Dr. Fernando Loureiro Bastos

2017

**UNIVERSIDADE DE LISBOA  
FACULDADE DE DIREITO**



**GERENCIAMENTO COSTEIRO E POLUIÇÃO TELÚRICA**

**A ABORDAGEM DA GESTÃO INTEGRADA COM OS CURSOS DE ÁGUAS  
INTERNACIONAIS**

Dissertação apresentada ao programa de pós-graduação da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Jurídico-Ambientais, sob a orientação do Prof. Dr. Fernando Loureiro Bastos.

**Renata Nayane de Menezes**

**MESTRADO EM DIREITO  
ESPECIALIDADE EM CIÊNCIAS JURÍDICO-AMBIENTAIS**

2017

***Dedico,***

*A Deus, “aquele que fez os céus, a terra, o mar e as fontes das águas”. (Apocalipse 14 - 7.)*

*A meu amado Everton Santos pelo incentivo e todo carinho.*

## **Agradecimentos**

A Everton Santos, por ser o instrumento para concretização dessa etapa, minha inspiração e motivação diária. Obrigada por tudo meu amor.

Ao Prof. Doutor Fernando Loureiro, por instigar a pesquisa sobre o Direito do Mar e Direito Internacional do Ambiente e suas aulas de mestrado serem o ponto chave para escolha desse tema de dissertação, pelos ensinamentos proferidos, pela orientação, apoio, disponibilidade, pelos e-mails respondidos tão rapidamente e por toda cordialidade.

Aos professores das disciplinas do mestrado, a Prof.<sup>a</sup>. Doutora Carla Amado, pelos brilhantes ensinamentos e inspiração para os estudos do Direito Internacional do Ambiente, as lições e cordialidade do Prof. Doutor Vasco Pereira, os Prof. Doutor Jorge Miranda e Prof. Doutor Jaime Valle, pelos conhecimentos e ensinamentos.

A equipa da Biblioteca da FDUL pelo apoio e auxílio na minha investigação e a Secretária de Pós-Graduação pelas solicitações e dúvidas respondida, em especial a Dr<sup>a</sup>. Sandra.

Aos meus amados pais Lúcia e Naildo, meus queridos irmãos Tiago e Vanessa e meu pequenino sobrinho Davi, por todo amor.

A minha vovó Creuza (*in memoriam*), que nos deixou em 2016 com muita saudade, te agradeço por todo o seu carinho, cuidados e orações. Te amarei para sempre.

A Ruth Santos, pela amizade, conselhos e pelo incentivo constante a pesquisa.

A Karyn e Mariana, amigas que se tornaram irmãs e acompanharam todas trajetórias tanto nos dias maus como felizes.

As todas queridas amigas que fazem parte dessa família adotiva lisboeta, Caroline Bernado, Natália, Thyaga, Yury, Amanda, Daniela, Evelyn e aos colegas do Curso de Mestrado, vocês fazem parte dessa história!

*“ O sonho é ver as formas invisíveis  
Da distância imprecisa, e, com sensíveis  
Movimento de esperança e da vontade,  
Buscar na linha fria do horizonte  
A árvore, a praia, a flor, a ave, a fonte  
Os beijos merecidos da Verdade”*

*Mar Português – Fernando Pessoa*

## RESUMO

As interações ecossistêmicas entre terra, rio e mar estão ameaçadas sobre as pressões das atividades antrópicas e os efeitos são depredatórios. Entre as principais fontes da poluição marinha se destacam a poluição telúrica ou poluição marinha de origem terrestre entre as mais complexa e ameaçadoras para o ambiente marinho. As principais vias de emissões desse tipo de fonte de poluição são destacadas através pelo escoamento de substâncias nocivas proveniente de esgotos não tratados por falta de saneamento básico, a poluição dos efluentes por águas residuais, como os rios, riachos e águas subterrâneas, contaminação através de substâncias como pesticidas e produtos químicos industriais. Desse modo, muitas das atividades humanas poluidoras estão relacionadas no espaço das bacias hidrográficas que influenciam diretamente ou indiretamente a saúde e qualidade ambiental dos mares e oceanos. Apesar os esforços internacionais para o combate a esse tipo de poluição existem muitas controvérsias para aplicação das regras e recomendações internacionais, entres essas destaca-se a vontade política ambiental por parte dos Estados tanto costeiros e ribeirinhos, fragilidades sobre a cooperação internacional, fragilidades na governança ambiental que influencia diretamente nos mecanismos para o desenvolvimento dos padrões que envolve a gestão integrada entre os sistemas de água doce, costeiro e marinho. A presente investigação centra-se no enquadramento jurídico para o combate da poluição marinha de origem terrestre, com a verificação dos esforços, ramificações e compatibilidades sobre as medidas de prevenção, redução e controle da poluição marinha de origem terrestres através das disposições do Direito do Mar em âmbito global e regional, tendo em conta os o tratamento jurídico sobre a poluição nos cursos de águas transfronteiriços âmbito do Direito Internacional da Água, de forma de identificar a conexão sobre os sistemas de água doce e marinho na aplicação dos métodos da Gestão Integrada Costeiras com as Bacias Hidrográficas seguindo os termos da abordagem ecossistêmica.

**Palavras Chaves:** Poluição Marinha, Poluição Telúrica, Proteção ambiental, Direito do Mar, Direito Internacional da Água, Gestão Integrada.

## ABSTRACT

Ecosystem interactions between land, river and sea are threatened by the pressures of human activities and the effects are depredatory. Among the main sources of marine pollution are telluric pollution or marine pollution of terrestrial origin among the most complex and threatening to the marine environment. The main pathways of this type of pollution source are highlighted by the disposal of hazardous substances from untreated sewage, lack of basic sanitation, pollution of wastewater by effluents such as rivers, streams and groundwater, contamination through Such as pesticides and industrial chemicals. Thus, many of the polluting human activities are related in the watershed space that directly or indirectly influences the health and environmental quality of the seas and oceans. Despite the international efforts to combat this type of pollution, there are many controversies in the application of international rules and recommendations, among them the environmental political will on the part of coastal and coastal States, fragilities on international cooperation, weaknesses in governance Which directly influences the mechanisms for the development of standards that involves the integrated management of freshwater, coastal and marine systems. The present research focuses on the legal framework for combating marine pollution from land-based sources, with the verification of efforts, ramifications and compatibilities on means of prevention, reduction and control of marine pollution of land by means of the provisions of the Law of the Sea At the global and regional levels, taking into account the legal treatment of pollution in transboundary watercourses under international water law, in order to identify the connection between freshwater and marine systems in the application of Integrated Coastal Management With the Hydrographic Basins following the terms of the ecosystem approach.

**Key Words: Marine Pollution, Land Pollution, Environmental Protection, Law of the Sea, International Water Law, Integrated Management.**

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO I - A POLUIÇÃO MARINHA: UMA AMEAÇA GLOBAL.....</b>	<b>13</b>
1.1 Contextualização da problemática da poluição marinha.....	13
1.2 Fontes de Poluentes no meio Marinho.....	17
1.3 Poluição Marinha de origem terrestre.....	22
1.4 Os Cursos de Águas Internacionais como fator para Poluição Marinha de Origem Terrestre.....	27
1.5 Efeitos da Poluição Marinha de Origem Terrestre.....	29
<b>CAPÍTULO II - A PROTEÇÃO DO MEIO MARINHO CONTRA A POLUIÇÃO DE ORIGEM TERRESTRE.....</b>	<b>33</b>
2.1 A Tutela jurídico ambiental no Direito Internacional do Mar.....	33
2.2 Quadro Jurídico Global.....	38
2.2.1 Direito Costumeiro Internacional.....	38
2.2.2 Os Tratados aplicáveis para poluição marinha de origem terrestre.....	45
2.2.3 Instrumentos não vinculativos.....	53
2.2.3.1 O Guia de Montreal 1985.....	54
2.2.3.2 A Agenda 21.....	58
2.2.3.3 A Declaração de Washington e o Programa de Ação 1995.....	65
2.2.3.4 A Declaração de Montreal 2001.....	76
2.2.3.5 A Declaração de Pequim 2006.....	77
2.2.3.6 A Declaração de Manila 2012.....	80
2.3 Quadro Jurídico Regional.....	86
2.3.1 Abordagens do tratamento jurídico em âmbito regional.....	86
2.3.2 Os Acordos Regionais anteriores ao Programa Regional dos Mares do PNUMA.....	89
2.3.3 Programa dos Mares Regionais do PNUMA.....	102
2.3.3.1 Plano de Ação do Mediterrâneo.....	106
2.4 As concepções sobre o enquadramento jurídico da poluição marinha de origem terrestre.....	111



<b>CAPÍTULO III- A GESTÃO INTEGRADA COMO MECANISMO PARA COMBATER A POLUIÇÃO MARINHA DE ORIGEM TERRESTRE PROVENIENTE DOS CURSOS DE ÁGUAS INTERNACIONAIS.....</b>	<b>113</b>
3.1. As contribuições do Direito Internacional da Água como fator para o combate a Poluição Marinha.....	113
3.2 A Estrutura normativa do Direito Internacional da Água.....	114
3.2.1 As Regras de Helsinque de 1966.....	117
3.2.2 Convenção sobre o direito dos Usos Não-Navegáveis de Cursos De Água Internacionais de 1997.....	121
3.2.3 A Convenção de Helsinque sobre a Proteção e Utilização dos Cursos de Água Transfronteiriços e dos Lagos Internacionais 1992.....	127
3.2.4 As Regras de Berlim de 2004.....	130
3.3 A Abordagem da Gestão Integrada das Zonas Costeiras com as Bacias Hidrográficas como meio para o combate a poluição marinha.....	135
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>148</b>
<b>Referências Bibliográficas.....</b>	<b>151</b>

## INTRODUÇÃO

Desde os tempos remotos o desenvolvimento da organização humana se deu em cenários naturais configurados em regiões costeiras e fluviais. A ligações intrínsecas entres entre o homem e os elementos naturais desses ambientes estavam inicialmente conectadas as necessidades essenciais para a subsistência como suprimento de alimentos, através da pesca, agricultura e diversos usos como o desenvolvimento das navegações tanto nos rios como no mar.

Através da fixação desses grupos humanos, além do desenvolvimento e prosperidades das civilizações em proximidade com os ambientes costeiros e fluviais, devido a diversas utilidades oferecidas, ocasionaram o crescimento populacionais e conseqüentemente o aumento das demandas sobre os recursos naturais e das atividades humanas, alcançaram grande notoriedade nessas localidades.

Atualmente metade da população mundial vive pelo menos de 100 km do mar e três quartos de todas as grandes cidades do mundo estão situadas na zona costeira. Nos ambientes aquáticos são constituídos por 263 bacias hidrográficas e lagos transfronteiriços, constituindo 145 países nesses territórios e quase três milhões de pessoas vivem nestas áreas fluviais.

Logo, as interações ecossistêmicas entre terra, rio e mar estão ameaçadas sobre as pressões das atividades antrópicas e os efeitos são depredatórios. A poluição telúrica ou poluição marinha de terrestre são umas das principais problemáticas, que representam 80% da poluição dominante, de acordo com os dados do Programa das Nações Unidas para o Ambiente (PNUMA).

A definição de poluição marinha consiste na introdução pelo homem de substâncias no meio marinho resultando em efeitos nocivos tais como danos aos recursos vivos, perigo para a saúde humana, entraves às atividades marinhas, incluindo a degradação da qualidade para o uso da água do mar e redução de amenidades. A formação desse conceito é representada pelos critérios técnicos e científicos apresentado pelo órgão da GESAMP (Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection) que posteriormente foi incorporada por instrumentos jurídicos em âmbito do Direito do Mar.

Contudo, o principal fator que impacta a poluição de origem terrestre é provocado pela descarga de poluentes por vias do escoamento de esgotos não tratados por falta de saneamento básico, a poluição dos efluentes por águas residuais, como os rios, riachos e águas subterrâneas, contaminação através de substâncias como pesticidas e produtos químicos industriais. Desse modo, as atividades humanas poluidoras relacionadas no espaço das bacias hidrográficas influenciam diretamente ou indiretamente a saúde e qualidade ambiental dos mares e oceanos.

Observa-se que este tipo de fontes poluidoras não se restringe apenas aos territórios costeiros, mas, pela acumulação de fontes poluidoras de outros Estados, que conseqüentemente atinge o ambiente marinho. Deste modo, deve-se considerar que a percepção dos problemas ambientais ocasionados pela poluição marinha de origem terrestre não pode ser analisada de forma isolada e individualizada, ou seja, não se configura em problema restrito a um território soberano, mas com incidência e conseqüências sem fronteiras e globalizadas.

Desse modo, apesar de existir instrumentos de ordem ambiental para o controle da poluição nos ambientes de água doce e marinhos, os índices de poluição de origem terrestre ocasionadas pelos cursos de águas são elevados. No entanto, a problemática que envolvem é aplicabilidade dessas normas, que por sua vez tende a seguir uma abordagem sistêmica e limitada, além dos fatores que envolvem a vontade de cooperação entre os Estados Costeiros com os Estados ribeirinhos ou de bacia hidrográfica para promoverem políticas ambientais em conjunto, além da Governança ambiental enfraquecidas que refletem na Gestão de Zonas costeiras ineficazes.

Os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda para 2030 aprovados líderes mundiais em setembro de 2015 e com entrada em vigor em 1º de janeiro de 2016, ressaltaram a necessidade do alcance do Objetivo 6º sobre as metas para promoção de medidas socioambientais para a Água e Saneamento e sobre o Objetivo 14º sobre a conservação dos Oceanos e Mares, que estabelece a promoção de metas para redução da poluição marinha e medidas de gestão e proteção dos ecossistemas marinhos e costeiros. A pretensão em âmbito das Nações Unidas é sobre a aproximação e conexão desses objetivos para serem desenvolvidos e implementados em âmbito universal.

Desse modo, por o Direito do Mar se umas das áreas mais desenvolvidas no Direito Internacional do Ambiente, o despertar sobre a preocupação com os efeitos da poluição marinha

de origem terrestre ainda é recente, o que justifica a pouca notoriedade das investigações sobre essa temática.

Portanto, o intuito da presente investigação tem por verificar o tratamento da poluição marinha de origem terrestre ocasionada pelos cursos de águas internacionais, através regras do Direito do Mar em conexão com o Direito Internacional da Água, por meio da análise jurídica dos instrumentos internacionais do Direito Internacional do Ambiente, de modo a se verificar os meios de solução através da Gestão Integrada como fator para a proteção do ambiente marinho.

O objetivo será centrado na verificação dos esforços, ramificações e compatibilidades sobre as medidas de prevenção, redução e controle da poluição transfronteiriça dos cursos de águas e consequentemente do meio marinho em âmbito do Direito Internacional da Água e do Direito do Mar.

O percurso da investigação consiste no primeiro capítulo a apresentação da problemática da poluição marinha de forma genérica com a identificação das fontes poluidoras em específico a poluição marinha de origem terrestre e a poluição dos cursos de água internacionais e sobre os efeitos no ambiente marinho.

Em seguida, no segundo capítulo será apresentada análise dos instrumentos ambientais do Direito do Mar, no que se refere a problemática da poluição marinha de origem terrestre, com averiguação dos comportamentos da aplicação dos instrumentos jurídicos em âmbito jurídico global e regional com a identificação das possíveis conexões sobre os ambientes de água doce.

Por fim, no capítulo terceiro será feita a análise da evolução dos instrumentos do Direito Internacional da Água e as influências ocasionadas com as transformações ambientais que incluíram novos paradigmas desde os direitos de utilização e partilha para os ditames da proteção ambiental e a função holísticas dos recursos hídricos, a ponto de seguir para análise entre a conexão entre os sistemas de água doce em marinhos através da abordagem da Gestão Integrada da Zona Costeira com as Bacias Hidrográficas.

A investigação foi desenvolvida através da análise de bibliográficas, bases doutrinárias nas obras referentes à moldura do Direito Internacional do Ambiente e de instrumentos jurídicos como tratados, acordos internacionais e jurisprudências.

## Capítulo I

### A Poluição Marinha: Uma ameaça Global

#### 1.1 Contextualização da problemática da poluição marinha

O planeta Terra é constituído por uma grande dimensão de água existente pertencente aos mares e oceanos que compõem 70% da superfície do planeta<sup>1</sup>, compreendidos no papel fundamental para conservação e equilíbrio do ecossistema, como manutenção do clima, da fauna e flora. Além disso, os mares e oceanos representam uma relevante importância para atividades humanas como alimentação, energia, emprego, lazer e outras atividades socioeconômicas e culturais<sup>2</sup>.

O mar possui funções vitais que podem ser classificadas em quatro categorias, de acordo com os estudos de António Cortês e Armando Rocha : a) *serviços de provisão* (são os recursos provenientes do mar, tais como os recursos alimentares, genéticos, energético e transporte); b) *serviços de regulação* (são os benefícios que são adquiridos com a regulação dos serviços ecossistêmicos, tais como regulação do clima, doenças, nutrientes e catástrofes naturais); c) *serviços culturais* (os benefícios imateriais, como investigação científica, a inspiração artística e atividades recreativas ligadas ao mar) e d) *serviços de apoio* (os serviços necessários para a produção de outros serviços ecossistêmicos, intervenção nos ciclos da água, dos nutrientes e formação das orlas costeiras)<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Observa-se que “A água é a base da vida na Terra e talvez o elemento mais característico do Planeta Azul sendo a sua maioria água dos oceanos (97,5%) e uma percentagem marginal de água doce (2,5%)”. NEVES, Miguel Santos. **Direito da Água e conflitualidade internacional: implicações do reconhecimento da água como direito humano**. Revista Jurídica do Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes- JURISMAT, Portimão, n.3 (Nov. 2013), p.261-291. Segundo, a citação do e Arthur Claker, atribui: “Que é impróprio chamar Terra a este planeta de oceanos”. COMUNIDADES EUROPEIAS. **Livro Verde Para uma futura política marítima da União: Uma visão europeia para os oceanos e os mares**. Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, 2006, p. 01 Disponível: <[http://anibalcavacosilva.arquivo.presidencia.pt/archive/doc/Livro\\_Verde\\_\\_Uma\\_Visao\\_Europeia\\_para\\_os\\_Oceanos\\_e\\_os\\_Mares.pdf](http://anibalcavacosilva.arquivo.presidencia.pt/archive/doc/Livro_Verde__Uma_Visao_Europeia_para_os_Oceanos_e_os_Mares.pdf)>. Acesso em 20.01.2017.

<sup>2</sup> COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991, p. 294.

<sup>3</sup> CORTÊS, António; ROCHA, Armando. **O Princípio da Proteção do Ambiente Marinho na Ordem Jurídica Ambiental**. In: CORTÊS, António; ROCHA, Armando; GARCIA, Maria Glória (Coord.). **Direito do Mar – Novas perspetivas**. Lisboa: Universidade Católica Editora, 2016, p. 35-63.

A percepção do mar para humanidade consiste numa imensidão de complexidades, mistérios, temores<sup>4,5</sup> e descobertas de regiões desconhecidas, que despertou o homem desde os primórdios a mecanismos eficazes para sua utilização e domínio. O desenvolvimento e prosperidade das antigas civilizações possuem ligações intrínsecas com o mar, de modo, que por motivos de subsistência em busca de alimentos, os primeiros grupos humanos estavam abrigados em áreas próximas a rios e mares, por possuírem recursos provenientes em abundância como frutos do mar e aves aquáticas. Junto ao mar esses grupos se fixaram e fundaram aldeias permanentes de pescadores<sup>6</sup>.

Não restam dúvidas que a utilização do mar é infinita, além do aproveitamento dos recursos naturais como um meio de subsistência, proveniente da pesca e extração do sal, avançando para a utilização das navegações, que impulsionaram o desenvolvimento econômico através do comércio<sup>7</sup>. As navegações serviram como motor para o progresso, expedições estas guiadas pela busca desbravadora além do mar, composta por conquistas e descobertas de novos territórios.

Ademais, com o surgimento de novas necessidades do homem e em consonância com o aprimoramento da utilização do mar, foram empregadas investigações científicas que

---

<sup>4</sup> (...) o mar sempre foi uma realidade que se impôs, pela sua magnitude, ao género humano. Existe, desde os primórdios, uma oposição entre a terra e o mar. Durante milénios, cos oceanos foram um espaço desconhecido, envolto a mistério”. BASTOS, Fernando Loureiro. **A Internacionalização dos Recursos Naturais Marinhos**. Lisboa: AAFDL, 2005, p. 127.

<sup>5</sup> Vejamos os versos de Luís de Camões que expressam os temores e desafios com a utilização do mar para a navegação, presentes no Canto VI, estr. 76 e 77: “76. Agora sobre as nuvens os subiam as ondas de Neptuno furibundo; Agora a ver parece que desciam As íntimas entranhas do Profundo. Noto, Austro, Bóreas, Áquilo, queriam Arruinar a máquina do Mundo; A noite negra e feia se alumia Cos raios em que o Pólo todo ardia! 77. As Alciónias aves tristes canto Junto da costa brava levantaram, Lembrando-se de seu passado pranto, Que as furiosas águas lhe causaram. Os delfins namorados, entretanto, Lá nas covas marítimas entraram, Fugindo à tempestade e ventos duros, Que nem no fundo os deixa estar seguros”. p. 277 CAMÕES, Luís de. **Os Lusíadas**. Lisboa: Ministério dos Negócios Estrangeiros. Instituto Camões, 2000. Disponível em: <<cvc.instituto-camoes.pt/conhecer/biblioteca-digital-camoes/...1/...lusíadas/file.html>> Acesso em 22.11.2016.

<sup>6</sup> HARARI, Yuval Noah. **Sapiens- uma breve história da humanidade**. Tradução de Janaína Marcoantonio. L&PM, 2015, p.105

<sup>7</sup> “Os povos da antiguidade prosperaram por meio do comércio marítimo inclusive os grandes navegadores, porém os precursores foram os fenícios em função da necessidade do desenvolvimento como pilar de sua própria subsistência.”. BARBOSA, Marcelo de Souza. **Gerenciamento da Costa Brasileira e O Direito do Mar**. Editora Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2015, p 01. “Quem eram os fenícios? Trata-se mais uma vez de um nome grego, atribuído ao povo comercial e costeiro originário de Canaã. Tendo vivido na zona hoje ocupada pelo Líbano, Síria e Israel, haviam sido empurrados para a costa, presume-se que pela implacavelmente desagradável máquina de guerra assíria, os maiores provocadores dos povos da era. Os Canaanitas do litoral foram grandes construtores navais e marinheiros, fazendo dos seus portos de Tiro e Biblos e, posteriormente, da grande colônia de Cartago, entrepostos do Comércio mediterrâneo. A antiga palavra egípcia para designar uma embarcação capaz de ser aventurar no mar profundo era <<barco de Biblos>> e correram a história de que, por volta de 600<sup>a</sup>.c., os Fenícios haviam navegado em torno de África” MARR, Andrew. **História do Mundo**. Vol. I. Alfragide: Texto Editores, 2016, p. 108.

propuseram as inovações tecnológicas<sup>8</sup>, utilizadas para o aproveitamento e exploração de recursos naturais e riquezas marinhas, como hidrocarbonetos e recursos minerais no solo e fundos marinhos e também energias renováveis<sup>9</sup>.

As utilidades do mar são inúmeras, proporcionam enriquecimento econômico desde utilização de recursos marinho para meios de subsistência. Tais como inovações para produtos relacionados com a indústria farmacêutica e alimentícia que são adquiridos com produtos das pescas e aquicultura<sup>10</sup>, tantas outras atividades secundárias como atividades recreativas e o turismo<sup>11</sup>.

Ressalta-se que num passado não tão distante, a visão humana para o mar era formada por uma perspectiva utilitarista e da inesgotabilidade dos oceanos e mares. Essa afirmação é fundamentada pela hipótese de que o ambiente marinho possui a capacidade depuração natural, ou seja, possuindo condições de receber objetos e resíduo poluentes e se revitalizar naturalmente. Mas, tal crença acabou por transformar o meio marinho numa grande “lixeria marítima”<sup>12</sup>.

Apesar da grande capacidade natural dos mares e oceanos de autopurificação, esse processo natural é limitado. No entanto, esse poder não tem logrado êxito e torna-se difícil acompanhar a elevada quantidade de poluentes e substância nocivas que são despejadas continuamente no ambiente marinho. Cotidianamente, vê-se que a poluição está que a aumentar

---

<sup>8</sup> AMADO GOMES, Carla. **Por Mares nunca de antes navegados**: Gestão do risco e investigação científica no meio marinho. THEMIS – Revista da Faculdade de Direito da UNL. Ano XIII. nº 24/25(2013), p. 123-146. Coimbra: Almedina, 2014, p.137

<sup>9</sup> “Este cenário preocupou, inicialmente, as grandes empresas multinacionais, sobretudo as de natureza extrativista e, neste segmento, as indústrias de petróleo & gás. Além de consumirem fontes não renováveis e de suas operações *off-shore* provocarem uma série de impactos nos ecossistemas marinhos, são responsáveis por elevadas taxas de emissão de poluentes e por acidentes ambientais de grandes proporções. Para citar um caso emblemático: o derramamento, em 1989, de 11 milhões de óleo bruto do petroleiro *Exxon Valdez*, no Alasca — o maior da história americana —, representou um divisor de águas na história da regulação ambiental pois levou o governo norte-americano a aplicar o método de valoração contingente com o objetivo de avaliar a extensão dos danos e obrigar a *Exxon Corporation* a indenizar suas vítimas. VINHA, Valéria da. **As empresas e o desenvolvimento sustentável: a trajetória da construção de uma convenção**. In: MAY, Peter H. (Org.) *Economia do Meio Ambiente: Teoria e Prática*. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, cap. 8., p. 183

<sup>10</sup> BOEUF, Gilles. et al. **Biodiversity in the Marine Environment**. Heidelberg, New York, Dordrecht, London: Springer, 2014, p.01

<sup>11</sup> “The oceans provide food for a billion people, and are also a source of income and livelihood for millions. the FAO estimates that about 540 million people are employed in capture fisheries and in related secondary actividades”. SAND, Philippe; Peel, Jacqueline. **Principles of International Environmental Law**. 3ª Ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2012, p. 342

<sup>12</sup> BACHELET, Michel. **Ingerência Ecológica - Direito Ambiental em Questão**. Lisboa: Instituto Piaget, 1995, p. 203.

gradativamente com o crescimento do índice populacional e do desenvolvimento de atividades humanas<sup>13</sup>.

Nesse sentido, a problemática sobre a poluição marinha atingiu seu ápice depois da Segunda Guerra Mundial, influenciado pelo contexto utilitarista dos mares e oceanos. Os problemas surgiram por meio das atividades de continua e excessiva exploração de recursos e do aumento linear do volume dos efeitos da poluição de fontes de origem terrestre e marítimas, que atingiram uma intensidade que exigiu urgentemente uma ação internacional concertada<sup>14</sup>.

As sequelas no ambiente marinho não são compreendidas de forma individualizada, mas sim corresponde a um fator diante de um quadro de implicações num sistema complexo e interconectado. As ações antrópicas e com características danosas, tendem a apresentar danos que ultrapassam os limites das fronteiras geopolíticas, intitulados assim de danos transfronteiriços.

Neste contexto, a origem crise ambiental, consiste na deficiência da percepção da natureza e sua posterior adaptação do homem, diagnosticado pela falta de conhecimento das “interligações ocultas” que só são perceptíveis com a crise ambiental<sup>15</sup>. Estas interligações ocultas estão presentes no ambiente marinho, que são formadas por ações humanas poluidoras que produzem reações complexas e danosas em escala global.

A crise ambiental que cresce vertiginosamente não é um problema do passado, mas do presente, sem dúvida, com uma previsão catastrófica para o futuro, caso não exista a conscientização das populações sobre a degradação do meio ambiente. De acordo com os ensinamentos de Magalhães, qual define que “a própria expressão da crise ambiental encerra em si uma ideia de separação entre o homem e a natureza e uma visão antropocêntrica ainda hoje dominante, ao centrar esta crise na natureza/ambiente, quando problema está no homem”<sup>16</sup>. Sendo assim, pode-se afirmar que o homem é o culpado da degradação ambiental ao “tornar-se

---

<sup>13</sup> KISS, Alexandre, e SHELTON, Dinah. **Guide to International Environmental Law**. Boston: Martinus Nijhoff Publishers, 2007, p. 191.

<sup>14</sup> BIRNIE, Patricia; BOYLE, Alan; REDGWELL, Catherine. **International Law the Environment**. Ed. 3ª, New York: Oxford University Press, 2009, p.379.

<sup>15</sup> MAGALHÃES, Paulo. **O Condomínio da Terra – Das Alterações climáticas a uma nova concepção jurídica do Planeta**. Coimbra: Almedina, 2007, p. 13

<sup>16</sup> Idem, p. 21.



um predador voraz, insaciável, numa sociedade técnica e consumista, o homem tornou-se predador de si próprio”<sup>17</sup>.

## 1.2 Fontes de Poluentes no meio Marinho

Perante o questionamento para a proteção ambiental no meio marinho, é imprescindível que se procure atingir sempre o melhor conhecimento possível acerca das conexões entre a ação e os seus efeitos<sup>18</sup>. Portanto, neste contexto o ponto de partida é por meio da identificação das fontes poluidoras advindas das atividades humanas, que propagam os poluentes tanto regionalmente em águas costeiras como no mar aberto<sup>19</sup>, reforçando sobre a dimensão da unidade universal do ambiente marinho que ultrapassa as fronteiras.

A definição da poluição marinha foi inicialmente apresentada através dos resultados obtidos dos trabalhos do grupo da GESAMP (Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection) apresentados no relatório da primeira sessão em 1969, que apresentou uma definição básica aceita em âmbito geral, indicando a poluição Marinha como *“Introduction by man of substances into the marine environment resulting in such deleterious effects as harm to living resource, hazard to human health, hindrance to marine activities including, impairment of quality for use of sea water and reduction of amenities”*<sup>20</sup>.

A exemplo dentre vários casos clássicos sobre poluição do meio marinho, cita-se o acidente do navio petroleiro Torrey Canyon<sup>21</sup> em 18 de março de 1967, em que os estragos ocasionados foram avassaladores na costa francesa, britânica e belga, diante do derramamento de toneladas de petróleo. No entanto, diante do que foi exposto anteriormente poluição marinha não se limita apenas na operação de navios, mas esta é composta por diversas fontes de

---

<sup>17</sup> GARCIA, Maria da Glória. **O lugar do direito na protecção do ambiente**. ICJP: Lisboa, 2008, p.14. Disponível em :< <https://www.icjp.pt/sites/default/files/media/720-1113.pdf>> Acesso em 29.01.2017.

<sup>18</sup> CORTÊS. op. cit., p. 35-63.

<sup>19</sup> WEIS, Judith S. **Physiological, Developmental and Behavioral Effects of Marine Pollution**. New York: Springer, 2014, p. 03

<sup>20</sup> GESAMP. **Report of the 1st Session 1969** - The first session of the Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine pollution. Disponível em: <<http://www.gesamp.org/publications/gesamp-session-reports-1969-1974/report-of-the-1st-session>> Acesso em 22.01.2017.

<sup>21</sup> “Durante dez dias o navio manteve-se encalhado perante a indecisão das autoridades do Reino Unido. Desde o momento do acidente até 26 de março, altura que o navio se partiu, soltaram –se cerca de 100.000 toneladas de petróleo bruto, que se espalharam pela Mancha, poluíram a costa norte da França, o Golfo da Biscaia e Bretanha”. PINTO, Frederico de Lacerda da Costa. **Direito Internacional e Poluição Marinha**. Lisboa: AAFDL, 1988, p.19

poluição, que além de danos ambientais ocasionam o perigo a vida e saúde humana, a exemplo da descoberta de emissões de dejetos industriais em Minamata no Japão em 1970<sup>22</sup>, que ocasionou o aparecimento e disseminação de doenças provenientes do consumo de peixes e demais frutos do mar contaminados por mercúrio advindos de resíduos industriais.

Os poluentes que atingem o ambiente marinho são elencados por uma listagem infundável, essas substâncias são classificadas de acordo com os estudos de Maria Manuela e José Luiz, em cinco grupos: os metais (mercúrio, cádmio, o cobre, arsênio) produtos químicos, orgânicos sintéticos (a exemplo do DDT, um inseticida que mesmo após a proibição por algum tempo, ainda é perceptível os danos causados ao ambiente, até presente no meio marinho, zona esta distante de qualquer possibilidade de descarga desses produtos químicos). Os hidrocarbonetos (a exemplo, podem ser de origem terrestre presente na descarga nos efluentes, ocasionada pelos transporte marítimo, das plataformas de exploração de jazigos de petróleo e por poluição atmosférica), radionuclídeos (descarga de resíduos radioativos) e os resíduos sólidos (a exemplo dos plásticos e lixo hospitalar e também proveniente dos efluentes), com o acréscimo de substâncias redutoras que causam zonas anóxicas e geram microrganismos, como vírus, bactérias e outros que ocasionam doenças<sup>23</sup>.

Considera-se também a poluição sonora como poluente. A perturbação sonora no ambiente marinho tem por fator as atividades humanas como o aumento das embarcações o motor, o tráfego marítimo comercial, a exploração e a extração de petróleo e minerais, as pistolas de ar usadas para a exploração sísmica, o sonar e até os jet skis contribuem para o aumento do nível de ruído submarino<sup>24</sup>, que ocasionam efeitos negativos ao ambiente marinho e morte de algumas espécies

Contudo, para que sejam identificados os problemas que desencadeiam a poluição do meio marinho, deve ser diagnosticado as fontes poluidoras, que servir como ponto de partida para ser estabelecer medidas jurídicas para proteção ambiental. Neste sentido, as fontes poluidoras foram classificadas de acordo com instrumento jurídico<sup>25</sup> que tutelam o ambiente marinho diante, de acordo com os meios que provem a poluição como: a de origem terrestre,

---

<sup>22</sup> BIRNIE. op. cit., p. 380

<sup>23</sup> RUCES, Maria Manuela; BISCAYA, José Luiz. **A Poluição do Mar e o Instituto Hidrográfico**. A Química e o Ambiente. Boletim da Sociedade Portuguesa de Química. Publicação Trimestral. N.º38. (série II) Dezembro de 1989, p. 27-30. Lisboa, 1989. Disponível em: <http://www.spq.pt/magazines/BSPQ/562/pdf> Acesso em 27.11.2016.

<sup>24</sup> WEIS. op. cit., p.16-17.

<sup>25</sup> ONU. **Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar**. Montego Bay; 10 de dezembro de 1982.

por alijamento, poluição proveniente de embarcações, a proveniente da exploração dos fundos marinhos e do subsolo, e poluição atmosférica<sup>26</sup>-

*A poluição por alijamento ou dumping é definida pela Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar a CNUDM, de acordo com o artigo 1º, § 1º, inc. 5º como: i) qualquer lançamento deliberado no mar de detritos e outras matérias, a partir de embarcações, aeronaves, plataformas ou outras construções; e ii) qualquer afundamento deliberado no mar de embarcações, aeronaves, plataformas ou outras construções.* Nesse caso de poluição não é configurado o lançamento de detritos ou outras matérias resultantes ou derivadas da exploração normal de embarcações ou aeronaves, plataformas ou outras construções, bem como o seu equipamento, desde que não seja para o fim do lançamento no mar<sup>27</sup>.

Neste tipo de atividade poluidora foi considerada uma forma prática, comum e vantajosa financeiramente de eliminar resíduos sólidos e substâncias tóxicas e perigosas, através do lixo urbano, industrial e hospitalar, radioativos, material militar, incluindo armas obsoletas e explosivos, materiais de dragagem, lamas de depuração<sup>28</sup>. Trata-se de um tipo de ação poluidora “discreta”, o problema que muitas vezes o material emergido ou lançado tem por sua origem as atividades desempenhadas pelos próprios governos ou por esses controlados<sup>29</sup>.

*A poluição proveniente de embarcações é compreendida por duas modalidades, podem ser por via operacional ou acidental. Por via operacional tem por ligação ao tipo de atividade desenvolvida pela embarcação, o exemplo clássico são a poluição ocasionada por navios de petroleiros, que costumeiramente limpam os tanques de óleo e descartam resíduos oleosos, de esgoto e resíduos sólidos no mar<sup>30</sup>.*

Destaca-se a poluição que tem por emissor o lastro dos navios. Os compostos que se encontram no lastro consistem em volumes de qualquer material que podem ser sólidos ou líquidos, utilizados para equilibrar ou dar estabilidade que são fatores determinantes para flutuação das embarcações<sup>31</sup>. Quando se utiliza a água, o lastro é abastecido em áreas perto de

---

<sup>26</sup> SCALASSARA, Lecir Maria. **Poluição Marinha e Proteção Jurídica Internacional**. Curitiba: Juruá, 2008, p. 39.

<sup>27</sup> ONU. **Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar**. Montego Bay, 10 de dezembro de 1982.

<sup>28</sup> Neste sentido, TANAKA, Yoshifumi. **The International Law of the Sea**. Cambridge: Cambridge University Press, 2012, p. 259.

<sup>29</sup> PINTO. op. cit., p.23.

<sup>30</sup> BIRNIE. op. cit., p. 389.

<sup>31</sup> ZANELLA, Tiago Vinícios. **Água de Lastro – Um problema Ambiental Global**. Curitiba: Juruá, 2010, p. 18.

zonas costeiras ou portuárias, locais estes que as águas possuem predisposição de estarem contaminadas. Neste sentido, a água de lastro é considerada um vetor de resíduos de carga ou meio de transporte para espécies exóticas que podem causar sérios impactos nos ecossistemas marinhos<sup>32</sup>.

As formas acidentais podem ser ocasionadas por naufrágios, embarcações que encalharam ou pequenos acidentes provocados por tempestades em alto mar em que alguns navios perdem os seus contêineres. As consequências se configuram em danos materiais, vítimas quando em naufrágios ou acidentes e consequentemente danos ambientais. Entre os casos de poluição acentuada e grave, tem pela perda de cargas com substâncias prejudiciais, como derrame de petróleo. Estima-se que a descarga petróleo no ambiente marinho é de cerca de 1,6 milhão de toneladas por ano<sup>33</sup>.

Casos famosos de acidente com navios petroleiros foram o Torrey Canyon em 1967, Arrow em 1970 e Zoe Calocotroni em 1973, Amoco Cadiz em 1978 e Exxon Valdez em 1989. Recentemente, o caso inusitado de poluição de forma acidental, foi a poluição da costa litorânea Ilha de Langeoog, na Alemanha, com dezena de milhares de cápsulas de plástico com brinquedos parecidos com o da famosa marca Kinder Ovo. As cápsulas de plástico faziam parte de um carregamento de uma empresa dinamarquesa Reederei Maersk, que perdeu algum contêiner durante o mau tempo<sup>34</sup>. Porém, esse caso ganhou notável conhecimento pelo fato de ser algo “incomum”, diga-se poluição diferenciada, por constituírem objetos recreativos, mas vale destacar que os lançamentos propositais ou acidentais de resíduos acontecem constantemente no ambiente marinho e não ganham destaque nas notícias e mídias em geral.

A crítica sobre esse tipo de poluição é apontada pelos ensinamentos de Elli Louka, que afirmar que: “Controlling pollution from ships is trickier. Ships are numerous and it is difficult to observe their behavior when they are traveling in the high seas. Because of the inability to monitor a large number of these diffuse sources of pollution, regulatory/technological requirements are established that all ships have to adopt. The rationale is as follows: if ships are built in a way that their mere construction would reduce polluting events, pollution should be reduced. Insurers and the resellers’ market are transformed, thus, into the monitoring device

---

<sup>32</sup> TANAKA. cit., p.257.

<sup>33</sup> KISS. op. cit., p.199.

<sup>34</sup> MILHARES de brinquedos aparecem em praia da Alemanha. **Folha de São Paulo**. São Paulo, 11.01.2017. Disponível em : <<http://folha.com/idhuvp4j>> Acesso em 30.01.2017.

for meeting these ship construction requirements. If ships do not meet the requirements set by the MARPOL Convention they cannot obtain insurance and they are unlikely to be resold at a fair market price. Regulatory requirements are, therefore, followed by and large and this has led to the reduction of marine pollution.<sup>35</sup>

*A Poluição proveniente da exploração dos fundos marinhos e do subsolo é ocasionada por operações de perfurações para exploração de recursos no leito do mar, nos fundos marinhos e subsolo*<sup>36</sup>. Nas atividades de exploração é produzida lamas que contém poluentes tóxicos conhecidos como hidrocarbonetos, metais pesados, incluindo cromo, cádmio, cobre, zinco, chumbo, mercúrio e níquel. Contudo, com desenvolvimento e expansão da atividade exploratória, aumenta-se a necessidade de instrumentos jurídicos eficazes para regular essas atividades, no intuito de proteger o ambiente marinho<sup>37</sup>.

De acordo com o relatório da GESAMP em 1990, categoricamente aponta o percentual de contribuição de cada tipo de poluição. A poluição de origem terrestre (44%) somada com a poluição atmosférica (33%) ou seja, aproximadamente 80% da poluição marinha. Nos outros tipos de fontes de poluentes a porcentagem é inferior, que por sua a poluição proveniente de embarcações representa 12%, a poluição por alijamento constitui 10% e a poluição proveniente de exploração de fundos marinhos (ou produção offshore) equivalem a 1%<sup>38</sup>.

Neste contexto, a tentativa de controle e regulamentação das fontes de poluição tem sido uma tentativa de alguns estados em detrimento de outros, que de certa forma continuam a poluir. Porém, o controle e regulamentação dos meios de poluição se mostraram bem-sucedidos no que tange a da poluição causada por meio do alijamento e pela poluição de navios, não obtendo as mesmas perspectivas no que se refere a poluição de origem terrestre<sup>39</sup>.

Por isso, deve-se atentar a todos os tipos de fonte de poluição, e não procrastinar medidas para combater e reduzir o principal tipo, que é a de origem terrestre em somatório com a poluição atmosférica. Neste sentido mostra-se a importância e gravidade com essa temática e a necessidade de medidas eficazes para prevenção e redução da poluição de origem terrestre.

---

<sup>35</sup> LOUKA, Elli. **International Environmental Law – Fairness, Effectiveness, and World Order**. New York: Cambridge University Press, 2006, p.129

<sup>36</sup> SCALASSARA. op. cit., p. 42.

<sup>37</sup> TANAKA. op. cit., p.260.

<sup>38</sup> GESAMP. **The State of the Marine Environment**. In: Reports and Studies nº 39, 1990. Disponível em : < [http://www.gesamp.org/data/gesamp/files/media/Publications/Reports\\_and\\_studies\\_39/gallery\\_1283/object\\_1296\\_large.pdf](http://www.gesamp.org/data/gesamp/files/media/Publications/Reports_and_studies_39/gallery_1283/object_1296_large.pdf)> Acesso em 25.01.2017., p. 88

<sup>39</sup> LOUKA, op. cit., p. 129.

Desta forma, será abordado como tema central dessa investigação, com a apresentação a seguir do esboço dos fatores que contribuem para esse tipo de poluição.

### **1.3 Poluição Marinha de origem terrestre**

A linha costeira é considerada uma região complexa em que em sua maioria concentram os desenvolvimentos de atividades humanas, como a instalação de indústrias e o crescimento urbanístico, estimulado pelo aumento populacional<sup>40</sup>. Estima-se que pelo menos 40% da população mundial vivem a menos de 100km da costa<sup>41</sup>, cerca de um bilhão de pessoas vivem em áreas urbanas costeiras e quase cinquenta por cento das zonas costeiras do mundo, estão ameaças pela degradação e poluição relacionadas com atividades do desenvolvimento<sup>42</sup>.

Nas zonas costeiras os desenvolvimentos das atividades humanas associadas com o ambiente marinho geram uma dependência socioeconômica, por promoverem renda e empregos com as atividades relacionadas como a utilização dos recursos marinhos. Entre essas atividades, se destacam o ramo pesqueiro, o turismo litorâneo, a instalação de portos que proporcionam o desenvolvimento industrial e crescimento econômico e regional. As práticas desenvolvimentistas, por sua vez, proporcionam o crescimento urbanístico desordenado, associado com acentuado com o crescimento demográfico que influenciam a pressão das zonas costeiras que aumentam os índices de poluição.

A poluição de origem terrestre, já definida por sua própria terminologia identifica os meios provém a poluição, possuindo por característica fundamental a descarga ou despejo de poluentes no meio marinho ao longo da costa ou por qualquer outra fonte situada em terra, estruturas artificiais ou por vias naturais como transporte intermediário de rios, riacho e águas artificiais<sup>43</sup>.

De acordo o estudo da GESAMP, define que 80% da poluição marinha tem por fonte de origem terrestre e que a nível global a degradação de ambientes costeiros e marinhos não só

---

<sup>40</sup> GESAMP. The State of the... op. cit., p. 07

<sup>41</sup> TANAKA. op. cit., p.257

<sup>42</sup> UNEP. **Vital Water Graphics - An Overview of the State of the World's Fresh and Marine Waters**. 2nd Edition, 2008. p. 60.

<sup>43</sup> KISS. op. cit., p. 202.

continuam, mas se intensificou<sup>44</sup>. A poluição de origem terrestre é de peculiar complexidade e continua a ser uma preocupação predominante diante dos sérios problemas ao equilíbrio ao ecossistema marinho, que afetam a qualidade e a utilização dos recursos marinhos provenientes. Estima-se que em âmbito global, 50% das áreas terrestre dos ecossistemas costeiros tenham sido amplamente alteradas e destruídas por conta do crescimento das demandas populacionais costeiras e sobre as atividades relacionadas com o desenvolvimento<sup>45</sup>.

As fontes de poluição convencionais podem ser pontuadas de acordo com o Orientações de Montreal para a Proteção do Meio Ambiente Marinho Contra a Poluição a partir de Fontes Terrestres de 1985<sup>46</sup>, como: “(i) Fontes municipais, industriais ou agrícolas, fixas e móveis, em terra, cujas descargas atingem o meio marinho, nomeadamente: A) Desde a costa, incluindo de descargas que descarregam diretamente para o ambiente marinho e através de escorrimento; B) Passagem de água, canal de outros cursos de água, incluindo cursos de água subterrâneos; e C) Através da atmosfera e de fontes de poluição marítima decorrentes de atividades realizadas no local fixos ou móveis e offshore dentro dos limites de jurisdição nacional, salvo na medida em que estas fontes são regidas por acordos apropriados”.

Neste sentido as descargas de poluentes no ambiente marinho têm por vias do escoamento de esgotos não tratados por falta de saneamento básico, a poluição dos efluentes, como os rios, riachos e águas subterrâneas, contaminação através de substâncias como pesticidas e produtos químicos industriais, por resíduos sólidos (lixo), resíduos nucleares, poluentes provenientes da atmosfera e também de atividades realizadas em alto mar.

Outras fontes de poluição não difusa e de outras formas de degradação, são pontuadas como: instalações de tratamento de águas residuais; instalações industriais, centrais elétricas, instalações militares; instalação de recreação e turismo; construções a exemplo estruturas costeiras, obras portuárias e expansão urbana; mineração costeira; centros de investigação;

---

<sup>44</sup> GESAMP. Oceans... op. cit. parag. 97., p.29.

<sup>45</sup> UNEP; UN- HABITAT. **Costal Areas Pollution the role of cities- involvement, influence, implementation.** Brochures are also available on *Ecosystems and Biodiversity*, and *Climate Change*, 2005. Disponível em : [http://staging.unep.org/urban\\_environment/PDFs/Coastal\\_Pollution\\_Role\\_of\\_Cities.pdf](http://staging.unep.org/urban_environment/PDFs/Coastal_Pollution_Role_of_Cities.pdf). Acesso em 02.06.2017.

<sup>46</sup> UNEP. **Montreal Guidelines for the Protection of the marine environment against pollution from Land-Based Sources.** In: Decision 13/18/II of the Governing Council of UNEP, Of 24 May 1985) Disponível em: <<http://web.pnuma.org/gobernanza/cd/Biblioteca/Derecho%20ambiental/28%20UNEPEnv-LawGuide&PrincN07.pdf>>. Acesso em 27.01.2017.

aquicultura; modificação de *habitats* como o exemplo de aterros em marismas ou manguezais e introdução de espécies exóticas<sup>47</sup>.

Dos meios de poluição de origem terrestre, o principal problema e com maior gravidade são os dejetos que chegam ao meio marinho provenientes do escoamento de esgotos por conta da falta ou realização precária do serviço de saneamento básico. Bem como da escassa gestão de águas residuais, que, todavia, apresenta um problema nos aspectos socioeconômicos, que afetam o bem-estar ambiental e principalmente das populações mais carentes que ficam vulneráveis expostas a doenças ocasionadas pela poluição.

As problemáticas dos esgotos possuem uma dimensão a nível global e os males das substâncias descarregadas é constituída por um composto de insumos domésticos ricos em nutriente, resíduos sólidos urbanos, rejeitos industriais contendo metais pesados, hidrocarbonetos e radionuclídeos, que causam danos imediatos, graves e generalizados que podem tanto afetar o ambiente marinho<sup>48</sup>, como o solo e os cursos de águas.

Neste sentido, os esgotos, a falta de saneamento básico, os resíduos sólidos e substâncias tóxicas atingem os rios, os riachos e as águas subterrâneas. Os cursos de águas servem de via de transporte desses elementos poluidores para o ambiente marinho. Ressaltando que grande parte da população não costeira está concentrada ao longo dos rios ou outros cursos de água que geram efeitos indiretos na biodiversidade marinha<sup>49</sup>.

Os resíduos sólidos ocasionam efeitos diretos e indiretos no ambiente marinho, quais se acumulam no ambiente marinho são caracterizados como “qualquer material sólido persistente, fabricado ou processado que é descartado ou abandonado no ambiente marinho ou costeiro”. Os resíduos chegam ao ambiente marinho diretamente através da poluição das zonas urbanas, das atividades turísticas e recreativas ao longo da costa, das atividades pesqueiras, com o escoamento dos cursos de águas, esgotos, estaleiros de navios, desastres naturais e tempestades<sup>50</sup>. A poluição por resíduos orgânicos produz efeitos em sua decomposição, que formam uma substância líquida chamada chorume que contamina o solo e consequentemente

---

<sup>47</sup> SCALASSARA, op. cit p. 41-42.

<sup>48</sup> GESAMP. **Protecting the Oceans from Land-based Activities - Land-based sources and activities affecting the quality and uses of the marine, coastal and associated freshwater environment**. In : Reports and Studies nº 71, 162 pp., 2001. Disponível em: <<http://www.gesamp.org/publications/publicationdisplaypages/rs71>>. Acesso em 27.01.2017.

<sup>49</sup> BOEUF. op. cit.; p. 2

<sup>50</sup> UNEP. **Marine Litter Legislation: A Toolkit for Policymakers**. 2016. Disponível em: <<http://web.unep.org/gpa/>>. Acesso em 31.01.2017, p. 02.



as águas subterrâneas e polui o ar com a produção de gás metano que contribuindo com o efeito estufa.

Os resíduos plásticos constituem uma estimativa de 95% do composto do lixo marinho que se encontram acumulados nas costas, superfície do mar e no fundo do oceano, ou seja, aproximadamente 4,8 a 12,7 milhões de toneladas métricas de plástico invadiram o oceano a partir de fontes terrestres em 2010 e cerca de 8 toneladas métricas entraram nos oceanos desde esse ano<sup>51</sup>. Além de que, a produção anual de plásticos aumentou significadamente de 1,5 milhões de toneladas na década de 1950 para cerca de 299 milhões de toneladas em 2013. O aumento da utilização dos plásticos por justificativa de serem economicamente viáveis. Sua composição é formada por polímeros orgânicos sintéticos ou semi-sintéticos que são baratos, leves, fortes, duráveis e resistentes à corrosão<sup>52</sup>.

A poluição macroplástica tem por preocupação global, além de ser considerada umas das formas mais graves de poluição com incidência predominante nas costas marinhas, no oceano e nos fluxos de águas doce. A problemática da poluição de por plásticos tem ganho respaldo para conscientização pública e estimulando a criação de mecanismos de regulamentação internacional<sup>53</sup>. Mas, a existência de grande quantidade de resíduos plásticos no ambiente marinho, esses resíduos sólidos quando entram nos mares são levados pelas correntezas marítimas e se agrupando em enormes giros oceânicos, que vão sendo submergidos e se acumulando formando lixões marítimos<sup>54</sup>.

---

<sup>51</sup> Ibidem., 2016, p.02.

<sup>52</sup> W.C. et al. **Plastic waste in the marine environment: A review of sources, occurrence and effects**. In. Science of the Total Environment. Volumes 566–567, 1 October 2016, p. 333–349. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.05.084>>. Acesso em: 21.01.2017.

<sup>53</sup> Ibidem., 2016, p. 333–349.

<sup>54</sup> ZANELLA, Tiago Vinicius. **Poluição Marinha por plásticos e o Direito Internacional do Ambiente**. RIDB, Ano 2 (2013), no 12, p. 14473-14500 Disponível em: <<http://www.idb-fdul.com/>>. Acesso em 24.01.2016.

A poluição por microplásticos<sup>55,56</sup>, é resultado dos efeitos da deterioração no ambiente marinho e da degradação fotoquímica e abrasão<sup>57</sup> que se transformam em micropartículas. Os Microplásticos podem aparecer no composto de cosméticos (gel de banho com espoliantes, pasta de dente, maquiagem e esmaltes), que podem chegar aos oceanos através das águas residuais. Diante desta situação a PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente) através de recomendações a proibição dos Microplásticos em cosméticos e a conscientização da sociedade para escolhas consumeristas que não causem dano ao ambiente.

O exemplo de regulamentação em âmbito comunitário foi a imposição para a redução do uso de sacos plásticos, com a iniciativa da União Europeia por meio da Diretiva 94/62/CE de 2015, que atribuiu um valor pecuniário a comercialização de sacos plásticos, tem por ser um mecanismo eco educativo, com resultados iniciais de mudança no comportamento social<sup>58</sup>. Em âmbito nacional, a França foi o primeiro país a proibir a utilização de utensílios domésticos descartáveis, como pratos, talheres e copos<sup>59</sup> com o Decreto n.º 2016-1170 de 30 de agosto de 2016, que tem por objetivo principal a adoção de práticas para redução do impacto ambiental<sup>60</sup>.

---

<sup>55</sup> Segundo a GESAMP, considera-se microplásticos, partículas na faixa de tamanho de 1 nm a <5 mm foram para os propósitos desta avaliação. “Small pieces of floating plastics in the surface ocean were first reported in the scientific literature in the early 1970s (Carpenter and Smith 1972; Carpenter et al. 1972), and later publications described studies identifying plastic fragments in birds in the 1960s (Harper and Fowler 1987). It is unclear when the term ‘microplastic’ was first used in relation to marine debris. It was mentioned by Ryan and Moloney (1990) in describing the results of surveys of South African beaches, and in cruise reports of the Sea Education Association in the 1990s and by Thompson et al. (2004) describing the distribution of plastic fragments in seawater. No formal size definition was proposed at the time but generally the term implied material that could only be readily identified with the aid of a microscope. It has since become widely used to describe small pieces of plastic in the millimetre to sub-millimetre size range, although it has not been formally recognized.” GESAMP. **Sources, Fate, and effects of microplastics in the Marine Environment: A Global assessment.** In: Reports and Studies n.º 90., London: International Maritime Organization, 2015. Disponível em : <<http://www.gesamp.org/publications/publicationdisplaypages/reports-and-studies-no.-90>>. Acesso em 23.01.2017, p.14

<sup>56</sup> ONU BR (Nações Unidas no Brasil). **ONU cobra proibição de microplásticos em cosméticos e produtos para cuidados pessoais.** Publicado em 10.06.2016. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/onu-cobra-proibicao-de-microplasticos-em-cosmeticos-e-produtos-para-cuidados-pessoais/>>. Acesso em 31. 01.2017.

<sup>57</sup> SOBRAL, Paula; FRIAS, João; Martins, Joana. **Microplásticos nos oceanos – um problema sem fim à vista.** In: Revista Online da Sociedade Portuguesa de Ecologia, 2011 p. 12-21. Disponível em : <[http://speco.fc.ul.pt/revistaecologia\\_3\\_art\\_3\\_3.pdf](http://speco.fc.ul.pt/revistaecologia_3_art_3_3.pdf)> Acesso em 31.01.2017.

<sup>58</sup> UE. **Diretiva 94/62/CE de 29 de abril de 2015.** Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A32015L0720>>. Acesso em 07.02.2017.

<sup>59</sup> “Os dados do Dia Internacional da Limpeza Costeira de 2014, coordenado pela Ocean Conservancy, descobriram que os itens mais comumente coletados nas praias incluíam pontas de cigarro, embalagens de alimentos, garrafas de plástico, tampas de garrafas, palhetas e agitadores, sacos de plástico, garrafas de vidro, latas de bebidas e copos e pratos de plástico (tradução)”. UNEP. Marine ... op. cit., p. 02.

<sup>60</sup> LEGIFRANCE. **Décret n.º 2016-1170 du 30 août 2016 relatif aux modalités de mise en œuvre de la limitation des gobelets, verres et assiettes jetables en matière plastique.** Disponível em: <<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2016/8/30/DEVP1604757D/jo/texte>>. Acesso em 07.02.2017.

A poluição atmosférica ter por suas fontes as atividades terrestres, com a queima de combustíveis fósseis, que emitem dióxido de carbono na atmosfera, que resulta o “efeito estufa” com a elevação da temperatura da terra e sucessivamente os oceanos, causando assim a diminuição do pH da água que ocasionam a acidificação dos oceanos<sup>61</sup>. As principais fontes da poluição atmosférica têm por origem artificial, que são provocadas com o crescimento das atividades humanas que produzem a emissão de variados tipos de substâncias que contaminam o ar.

#### **1.4 Os cursos de águas internacionais como fator para poluição marinha de origem terrestre**

Em consideração as interações entre o ambiente marinho e a água doce estão desde dos ciclos naturais do ecossistema como também de partilha da poluição ocasionada pelo meio aquático, em que os cursos de água doce servem de fluxo direto e indireto de poluição, que esta é adquirida desde a fonte até no momento do encontro das águas doces com as salgadas. Desse Modo, o que está entre as principais causas da poluição marinha de acordo com o GESAMP, como apresentadas anteriormente, apontam a poluição ocasionada pelos cursos de água contaminados, que configuram problemáticas associadas e consequências no próprio ecossistema.

Entre as problemáticas que atingem o curso de águas internacionais estão centrados na escassez hídrica em termos de quantidade e qualidade, formada por um conjunto de fatores ocasionados em principal por atividades humana, como por exemplo o crescimento demográfico, o consumo desenfreado e conseqüentemente o uso excessivo de água em algumas regiões. Destaca-se também a utilização demasiada de água em atividades como agricultura e pecuária, a poluição das águas devido ao crescimento desorganizado das cidades como um todo, pelos poluentes emitidos por indústrias e atividades de mineração, a mudança climática na Terra que influencia diretamente ao aumento dos períodos crônicos de seca<sup>62</sup>.

---

<sup>61</sup> WEIS. op. cit., p.20.

<sup>62</sup> UITTO, Juha; DUDA, Alfred M. **Management of transboundary water resources: lessons from international cooperation for conflict prevention**. The Geographical Journal. Vol 168, nº 4, Dezembro 2002, p. 365-378. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.0016-7398.2002.00062.x/epdf>>. Acesso em 02.07.2015.

Portanto, as últimas décadas vêm sendo marcada pelo aumento da crise ambiental que tem ligações lógicas com estado da água. Tanto somada aos aspectos de qualidade que são afetados tanto pela poluição e usos não razoável, como em termos de quantidades que envolvem tanto os aspectos de secas relacionadas pelo aquecimento global, como até mesmo de águas adequadas para o consumo humano e o equilíbrio do ecossistema. Assim, o novo milênio é marcado pela grave crise da água devido as pressões de grande escala nos ambientes de água doce.

Desse modo, as águas transfronteiriças que são aquelas águas partilhadas por dois ou mais Estados, formados por 263 bacias hidrográficas transfronteiriças, cercas de 300 aquíferos transfronteiriços, ao todo 145 Estados fazem parte do nos territórios dessas áreas bacias hidrográficas ou lagos transfronteiriços e 30 países inteiramente dentro dessas bacias, além de que cerca de três bilhões de pessoas vivem nessas regiões.<sup>63</sup> Essas 263 bacias hidrográficas demarcam e percorrem fronteiras políticas internacionais, em dados geográficos são quantificados com a divisão continental das bacias internacionais de forma escalonadas, com a Europa contendo o maior número de bacias com um total de 69; seguida pela África com 59, Ásia 57, América do Norte 40, e América do Sul com 38<sup>64</sup>.

Vale ressaltar que esses cursos de águas internacionais estão relacionados com diversas regiões do mundo, que são influenciadas com o contexto das atividades humanas que estão interligadas com as populações ribeirinhas que apoiam sua subsistência e sustentam a economia a nível local ou regional. Portanto, os ecossistemas aquáticos tanto doce ou salgado possuem um desempenho de valores interligados devido as interdependências ecológicas, econômicas e sociais, entre os Estados que partilham o recurso hídrico como também nas regiões costeiras.

---

<sup>63</sup> UN WATER. **Transboundary Waters**. Disponível em: <http://www.unwater.org/water-facts/transboundary-waters/> Acesso em 27.05.2017.

<sup>64</sup> INSTITUTE FOR WATER AND WATERSHEDS. **The World's International Freshwater Agreements: Historical Developments and Future Opportunities**. Atlas of International Freshwater Agreements Disponível em: [http://transboundarywater.geo.orst.edu/publications/atlas/atlas\\_pdf/2\\_WorldsAgreements\\_atlas.pdf](http://transboundarywater.geo.orst.edu/publications/atlas/atlas_pdf/2_WorldsAgreements_atlas.pdf). Acesso em 08.05.2017.

## 1.5 Efeitos da Poluição Marinha de Origem Terrestre

Os efeitos da poluição possuem dimensões globais e complexas que afetam o ciclo vital do ambiente marinho, podendo ser enumerado variadas implicações, como a extinção de espécies e também com efeitos patológicos para a saúde humana. Existem os efeitos da poluição que são inestéticos com aparências evidentes e com efeitos imediatos, ou seja, podem ser constatados e serem minimizados através do combate da causa, como é o exemplo das manchas de hidrocarbonetos. Por outro lado, os efeitos ecológicos são os menos visíveis e enganosos, pois resultam na quebra da cadeia trófica, substituindo as espécies por outras mais resistentes, como o caso da contaminação dos peixes, que os torna ultra-resistentes à poluição, possuindo elevados teores de poluentes acumulados.

Um outro fator que pode ser considerado danoso à saúde humana está relacionado com a poluição do mar. Pois permite que os alimentos como frutos do mar sejam consumidos com contaminação por bactérias e vírus, que na maioria das vezes as causas e efeitos não são diagnosticadas pelo fato da variação de alimentos consumidos pelos homens<sup>65</sup>.

A demanda da poluição da costa terrestre reafirmando as considerações sobre as pressões das atividades antrópicas ocasionadas pelo o desenvolvimento urbano e industrial, ocasionam no meio marinho problemas persistentes e mais sérios como pontua o Relatório da GESAMP publicado em 2001. São as alterações e as destruições de habitats e de ecossistema, eutrofização generalizada e aumentada, efeitos dos esgotos na saúde humana, declínio dos recursos haliêuticos e outros recurso marinhos e mudanças nos fluxos de sedimentos devido a mudanças hidrológicas<sup>66</sup>.

As consequências do desenvolvimento e crescimento do urbanismo e industrial mal planejadas, alteraram de forma considerada o ambiente natural os habitats e do ecossistema marinho, as sequelas foram a redução de áreas anteriores cobertas por dunas, zonas úmidas e manguezais que alteraram bruscamente o ecossistema ocasionando consequentemente a fauna e flora, como a própria atividades de sobrevivência humana como a pesca. Os efeitos

---

<sup>65</sup> RUCES. op. cit., p. 27-30.

<sup>66</sup>GESAMP. Protecting ...op. cit., p. 1-2.

hidrológicos são provocados também pelo aumento e diminuição de sedimentos de rios e outros tipos de escoamentos no mar.

São esses efeitos ocasionados pelo desmatamento da vegetação que causam a erosão do solo e certamente o desvio dos cursos de água que aumentam a sedimentação ao longo da costa. As consequências afetam negativamente as áreas úmidas e os habitats nos deltas dos cursos de água e as comunidades de moradias inferiores como por exemplo, os recifes de corais e leitos de ervas marinhas. Porém, com a redução da sedimentação, ou seja, a diminuição do fluxo dos rios, aumenta-se a erosão costeira de forma acelerada<sup>67</sup>.

A poluição de substâncias nocivas por meio dos esgotos tem por indicativos químicos os poluentes orgânicos persistentes, hidrocarbonetos e compostos metálicos, por meio biológico, como por exemplo a introdução de espécies não indígena, e de contaminação biológica que ocasiona a incidência de doenças humanas, adquiridas pela alimentação e atividades recreativas. Ademais, os esgotos são os emissores de nutrientes e patógenos que representam sérios riscos à saúde humana, a exemplo dos surtos de colesterol, febre tifoide e outras doenças, que geram mortes prematuras e a duração e gravidades das deficiências. Consequentemente geram problemas de saúde pública e perdas econômicas<sup>68</sup>.

A eutrofização<sup>69</sup> tem causa a elevação de nutrientes no ambiente marinho. Os principais sintomas são a hipóxia e as algas prejudiciais, que afetam substancialmente o ecossistema marinho. O fenômeno da hipóxia ocorre após o perecimento das algas que se decompõem através de bactérias que utilizam do oxigênio dissolvido disponível, causando um estresse crônico, que causam em algumas zonas a limitação da capacidade de reabastecer oxigênio, ocasionando uma zona hipóxia ou “morta”, que refletem diretamente no habitats costeiros que podem causar crescimento excessivos de algas, degradação de recifes, mortes de peixes, doenças humanas por intoxicação por mariscos e morte de mamíferos marinhos e aves. As quantidades de zonas mortas nos oceanos costeiros aumentaram gravemente desde a década

---

<sup>67</sup> Idem. 2001, p. 2

<sup>68</sup> Idem. 2001, p. 9

<sup>69</sup> A eutrofização da água significa “The input of nutrients (particularly nitrogen and phosphorous substances) to the sea from land-based activities is increasing globally and has led to eutrophication (i.e., increased biological production) of coastal and near-shore waters. This is among potentially the most damaging of all human influences on the oceans, in terms both of scale and consequences. The predominant anthropogenic sources of nutrients are agricultural and industrial activities (fertiliser residues, wastes from animal husbandry, sewage, industrial effluents and atmospheric emission.”. Idem, 2001, p.2.

de 1960, incluindo mares continentais, como o Mar Báltico, Categate, Mar Negro e Mar da China Oriental, bem como o Golfo do México<sup>70</sup>.

Os resíduos sólidos no ambiente marinho ocasionam degradação nas costas, nos cursos de água e no oceano. A biodiversidade marinha é afetada de tal forma que detritos de plásticos são ingeridos por várias espécies de animais marinhos como peixes, crustáceos, aves marinhas e tartarugas. Isto torna-se um perigo letal diante dos efeitos que incluem o bloqueio do trato intestinal, inibição da secreção da enzima gástrica, estímulos alimentares reduzidos, níveis de hormônios esteroides diminuídos, atrasos na ovulação e incapacidade de reproduzi, como também o emaranhamento de espécies nos detritos de lixo no ambiente marinho, que são danos diretos a fauna marinha<sup>71</sup>.

Os efeitos dos resíduos além de afetar o ambiente marinho, tem efeitos socioeconômicos. Os lixos afetam os meios de subsistências para as populações que dependem da pesca para a sobrevivência, como atividades pesqueiras e o turismo, que podem afetar de forma torrencial por ser as principais atividades de determinadas regiões. Os danos que são ocasionados com o lixo marinho levam a perdas econômicas, como para pesca, o transporte marítimo as indústrias de turismo e custos com limpeza costeira<sup>72</sup>.

A poluição atmosférica é considerada em parte como poluição de origem terrestre, que ocasiona as alterações climáticas e gera consequências no ambiente marinho. Com o aumento da temperatura dos oceanos que alteram os processos biológicos e ocasionam a acidez nas águas oceânicas. Os efeitos são sérios e preocupantes a curto e longo prazo, como o aumento do nível do mar, a morte de corais por conta do branqueamento, a proliferação de algas marinhas nos recifes.

Pesquisas documentadas afirmam que o aquecimento das correntes oceânicas acelerou o derretimento da camada de gelo do mar Ártico e o declínio e dissolução das plataformas de gelo na Antártida. Fatores como a extinção de habitats e espécies marinhas e também impacto sociais e econômicos em especial na pesca e no turismo. Outro fator preocupante é que a perda

---

<sup>70</sup>WEIS.op. cit., p.28.

<sup>71</sup> W.C. op. cit., p. 333–349.

<sup>72</sup> “Marine litter can also lead to economic losses, due to the cost of coastal cleanup and lost tourism revenue. The Asia-Pacific region is reported to lose US\$1.265 billion annually due to damage to its fishing, shipping, and marine tourism industries caused by marine litter. Marine litter presents a serious nonpoint pollution problem to Scotland, costing the state at least £16.8 million or US\$24.3 million annually (when calculating consumptive uses, non-consumptive uses, and indirect uses of Scottish coasts and waters)”. UNEP. Marine Litter... op. cit., p.02.

de recifes e corais reduz a proteção das comunidades costeiras contra surtos de tempestades e furacões, que podem se tornarem comum com a elevação das temperaturas do ar e da superfície do mar<sup>73</sup>.

Os elementos preocupantes em termos globais no caso da poluição de origem terrestre são constituídos pelos efeitos degradantes ao meio marinho como a eutrofização e anóxia; florescimento de algas nocivas; efeitos dos contaminantes através de esgotos, matais, substâncias orgânicas persistentes, hidrocarbonetos, radionuclídeos. Os efeitos do desmatamento, efeitos da maior e menor mobilização de sedimentos, extinção dos recifes de corais; perda das zonas húmidas; destruição dos habitats; transferência de espécies nocivas para área costeiras e alterações climáticas. Além disso, o aumento do nível do mar consequências de alterações física; aumento dos riscos para a saúde humana; redução da biodiversidade; produtos químicos que perturbam o sistema endócrino: sobre pesca; práticas de pescas destrutivas; os efeitos da exploração dos recursos minerais costeiros e recursos naturais, particularmente areia e cascalho; e lixo<sup>74</sup>.

Assim, é necessário a elaboração de métodos eficazes para proteger o ambiente marinho, mesmo diante das dificuldades e complexidades da problemática ambiental, deve-se proceder com mecanismos holísticos que sejam associados, de acordo com os aspectos geográficos sobre a interface entre terra e mar; sobre políticas para proteger o ambiente marinho. Na seara econômica no que tange regular as atividades relacionadas como o mar e na conscientização social das problemáticas ambientais marinhas, para esclarecer, quantificar e comunicar entre os setores sociais, acadêmicos e industriais, a essas participações, valores, prioridades e demandas conflitantes para proteção e preservação do ambiente marinho<sup>75</sup>.

Portanto, diante da síntese dos problemas, causas e efeitos, pode-se afirmar que ameaças ao ambiente marinho são constantes e a desídia alimentada pelas ambições humanas, poderão submergir a uma profundidade de consequências que já são existentes, previsíveis e imprevisíveis. Portanto, busca-se no Direito Internacional do Ambiente e do Mar as conjecturas com Direito Internacional da Água, medidas para a eficácia da proteção do ambiente marinho face a Poluição de Origem Terrestre.

---

<sup>73</sup>WEIS. op. cit., p.29.

<sup>74</sup>GESAMP. Protecting ... op. cit., p. 9

<sup>75</sup>BOEUF. op. cit., p.02



## Capítulo II

### A Proteção do meio marinho contra a poluição de origem terrestre

#### 2. 1 A Tutela jurídico ambiental no Direito Internacional do Mar

As transformações jurídicas são reflexas da evolução dos contextos sociais, que resulta em novas perspectivas que impõem a necessidade da tutela de determinados bens jurídicos, que antes não possuíam tanta relevância. Assim, o quadro jurídico do Direito Internacional do Mar era fundado essencialmente em um padrão jurídico utilitarista, estava voltado para finalidades como da regulamentação dos direitos as liberdades de aproveitamento, navegação e de soberania do Mar, evoluindo para um direito de multifacetado, com novas perspetivas e finalidades<sup>76</sup>, como a inclusão das matérias ambientais.

Outrora, a perspectiva do aproveitamento do mar não possuía uma maturidade no que concerne a preocupação com as problemáticas ambientais. Assim, a mutação do Direito Internacional do Mar foi incentivada a partir da opinião pública sobre a percepção de um novo paradigma, influenciados pela comoção com a gravidade dos desastres ambientais, que notavelmente ocorridos no ambiente marinho, que sucederam com a preocupação ambiental de dimensão internacional chamada assim por Kiss de “era ecológica”<sup>77</sup>.

Então, o ambiente marinho encontra-se em vulnerabilidade diante das pressões degradantes, como as intervenções das atividades humanas e da aceleração de fatores poluidores, que se torna impossível a manutenção natural do ecossistema. No entanto, é imprescindível o dever de buscar através de novos fundamentos para a tutela ambiental, a termos de enquadrar uma sistemática pontual e com efetividade, que reportem as responsabilidades sobre os atos aplicados pela própria humanidade no ambiente.

Ressaltando-se que a pauta ambiental não deve ser considerada apenas para servir de argumentos ético-políticos, mas necessita ser priorizada e valorizada com assimilação da

---

<sup>76</sup> CASTRO, Paulo Canelas de. **Do Mare Liberum ao Mare Commune? – As viçosas mutações do Direito Internacional do Mar**. Revista Jurídica nº 24, Abril de 2001. Associação Académica da Faculdade de Direito Lisboa, Lisboa: 2001, p. 11-20.

<sup>77</sup> KISS, Alexandre. **Direito internacional do ambiente**. In: AMARAL, Diogo Freitas do; ALMEIDA, Marta Tavares. (Coord.). **Direito do Ambiente**. Oeiras: Instituto Nacional de Administração, 1994, p. 147-166, p. 148.

gravidade dos efeitos da degradação ambiental. Deste modo, deve-se considerar que as percepções dos problemas ambientais não são configuradas de forma isolada e individualizada, mas assume uma dimensão complexa com incidência universal<sup>78</sup>. Em termos da poluição de origem terrestre no meio marinho, não se configura em problema restrito a um território soberano, mas com incidência e consequências globalizadas e sem fronteiras. Da mesma forma, deve-se reforçar que para a proteção do ambiente marinho é de esforço e preocupação comum da humanidade<sup>79</sup>, com uma proteção a nível global<sup>80</sup>.

A tutela do ambiente marinho tornou-se uma das mais importantes questões ecológicas do tempo moderno<sup>81</sup>. Além de que, trouxeram transformações nos objetivos de estudos científicos voltados para o Mar, que antes possuíam um simples campo de investigação das ciências diversas, passando por enxergar a infinitude de perigos e ameaças ao meio marinho<sup>82</sup>. Nesse contexto, trouxeram à tona a discursão científica e jurídica, e consequentemente uma nova percepção para criação de uma sistemática que provesses repostas para regulação dos comportamentos sociais para a proteção do ambiente<sup>83</sup>. Entretanto, a regulamentação para proteção contra a poluição marinha, se desenvolveu em passos lentos, devido ao interesse limitado dos estados e também pelas insuficiências da compressão científica dos processos dos oceanos<sup>84</sup>.

As percepções sobre a tutela do ambiente marinho no Direito Internacional do Mar apresentam os primeiros esforços para elaboração normativa sobre a poluição marinha, através das preocupações dos Estados costeiros sobre os efeitos deletérios ocasionados pela poluição de hidrocarbonetos. No entanto, as questões que envolveram as descargas de petróleo foram

---

<sup>78</sup> Nos termos dos ensinamentos, PUREZA, José Manuel. **Globalização e Direito internacional: da boa vizinhança ao património comum da humanidade**. Revista Crítica de Ciências Sociais, nº 36 Fev. de 1993, p. 9 - 26. Disponível em : <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/11605> Acesso em 10.01.2017.

<sup>79</sup> Vide o Princípio 7 da Declaração do Rio de 1992 “States shall co-operate in a spirit of global partnership to conserve, protect and restore the health and integrity of the Earth's ecosystem. In view of the different contributions to global environmental degradation, States have common but differentiated responsibilities. The developed countries acknowledge the responsibility that they bear in the international pursuit of sustainable development in view of the pressures their societies place on the global environment and of the technologies and financial resources they command”. UN. **The Rio Declaration on Environment and Development (1992)**. Disponível em : [http://www.unesco.org/education/pdf/RIO\\_E.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/RIO_E.PDF) acesso em 17.02.2017.

<sup>80</sup> KISS, Guide ... op. cit., p.14.

<sup>81</sup> TAN, Alan Khee-Jim. **Vessel-Source Marine Pollution – The Law and Politics of Intenational Regulation**. Cambridge University Press: New York, 2005, p. 3.

<sup>82</sup> PINTO. op. cit., p. 1.

<sup>83</sup> CASTRO, Paulo Canelas de. **Mutações e constâncias do direito Internacional do ambiente**. Revista Jurídica do Urbanismo e do Ambiente. Coimbra: Almedina: IDUA – Instituto de Direito do Urbanismo e do ambiente, n.2, p.145-183, dez.1994, p. 146.

<sup>84</sup> BIRNIE. op. cit., p. 379.

discutidas na Conferência Preliminar de 1926 sobre a poluição por hidrocarbonetos das Águas Navegáveis em Washington. Porém, a conferência resultou num projeto de convenção que nunca entrou em vigor<sup>85</sup>.

Todavia, a segunda tentativa foi através da formulação do primeiro tratado para combater a poluição do mar por hidrocarbonetos, a Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição do Mar pelo Óleo de 1954, que instituiu a proibição da descarga deliberada de petróleo em determinadas áreas. Sucedendo, assim em outras Convenções das Nações Unidas de 1958 sobre o Direito do Mar que incluem a proibição do mar por hidrocarbonetos ou oleodutos, bem como por resíduos radioativos e resíduos resultantes da perfuração de petróleo na plataforma continental<sup>86</sup>.

As convenções de Genebra de 1958 foram aprovadas após a 1ª Conferência de Direito do Mar que foram realizadas pela Assembleia Geral das Nações Unidas, que resultaram na elaboração de quatro convenções: a Convenção sobre o mar territorial e a zona contígua; a Convenção sobre o Alto Mar; a Convenção sobre a pesca e a conservação dos recursos biológicos do Alto Mar; a Convenção sobre a plataforma continental e o Protocolo de assinatura facultativa relativo à regularização obrigatória das divergências.

Para época, as Convenções de Genebra de 1958 apresentam as linhas iniciais sobre a proteção do ambiente marinho com a inclusão de poucos dispositivos sobre a matéria ambiental, que abordaram questões sobre a poluição e ameaça dos ecossistemas marinhos<sup>87</sup>. As Convenções de Genebra de 1958 entraram em vigor, mas com participação duvidosa dos Estados e distantes de um *status universal*<sup>88</sup>.

As ameaças ao ambiente marinho ocasionada por poluição de hidrocarbonetos, tornou-se gravíssima após a tragédia marinha provocada pelo acidente do *Torrey Canyon* em 1967 que

---

<sup>85</sup>KIRK, Elizabeth A. **Science and The International Regulation of Marine Pollution**. In: ROTHWELL, D. R.; OUDE ELFERINK, A. G. J.; SCOTT, K.; STEPHENS, T. (Org.). *The Oxford Research Handbook on the Law of the Sea*. Oxford: Oxford University Press, 2015, p. 516- 535.

<sup>86</sup> KISS, Alexandre; SHELTON, Dinah. **International Environmental Law**. New York: Transnational Publishers: Graham & Trotman, 1991, p.438

<sup>87</sup> ROTHEWELL, Donald R; STEPHENS, TIM. **The International Law the Seas**. 2º ed. Hart Publishing: Oxford and Portland Oregon, 2016, p.365. No mesmo sentido, BOYLE, Alan E. **Marine Pollution under the Law of the Sea Convention**. *The American Journal of International Law*. Vol. 79, No. 2 (Apr., 1985), pp. 347-372. Disponível em: DOI: 10.2307/2201706 Acesso em 25.02.2017.

<sup>88</sup> BOYLE, Alan. **Futher Development of the 1982 Convention on the Law of the Sea: Mechanisms for Change**. In: FREESTONE, David; BARNES, Richard; ONG, David. (Org.). *The Law of the Sea: Progress and Prospects*. Oxford University Press 2006 p. 40-62. Disponível em : DOI:10.1093/acprof:oso/9780199299614.003.0003 Acesso em : 25.02.2017.

influenciou a sociedade para a preocupação com os riscos da poluição e dos danos que ocasionaram ao ambiente marinho, que ocasionou na formulação e adoção da Convenção sobre Intervenção em Alto Mar em Caso de Acidente causando ou podendo vir a causar poluição por Hidrocarbonetos, em 1969. Considerando também que no mesmo ano foi adotada a Convenção Internacional sobre a Responsabilidade Civil pelos Prejuízos devidos à Poluição por Hidrocarbonetos<sup>89</sup>. Em 1971, foi criada a Convenção Internacional sobre estabelecimento de um fundo internacional para compensação por danos de poluição por hidrocarbonetos<sup>90</sup>.

No entanto, foi por meio da Conferencia de Estocolmo de 1972, que houve um avanço substancial para esforços sobre a regulamentação da proteção do ambiente contra os fatores de poluição<sup>91</sup>. Nesse momento, foram admitidas as insuficiências dos instrumentos jurídicos para a proteção marinha contra a poluição, constatando a necessidade de uma abordagem jurídica mais abrangente para a proteção do meio marinho contra todas as fontes de poluição<sup>92</sup>.

No que concerne a proteção do ambiente marinho contra a poluição, foi abordada na Declaração de Estocolmo de 1972, através do Princípio 7º, que propõem aos Estados a *“tomar todas as medidas possíveis para impedir a poluição dos mares por substâncias que possam por em perigo a saúde do homem, os recursos vivos e a vida marinha, menosprezar as possibilidades de derramamento ou impedir outras utilizações legítimas do mar”*<sup>93</sup>.

A Conferencia de Estocolmo de 1972 induziu a inclusão de regras setoriais de proteção ambiental nos instrumentos em âmbito da Terceira Conferência das Nações Unidas sobre o Direito do Mar em 1973 que doram incluídas convenções para a regulamentação da poluição proveniente de Navios, as descargas no mar, a intervenção nos casos de acidentes marítimos e de responsabilidade civil por navios poluição<sup>94</sup>, como por exemplo termos da poluição por alijamento as regras foram atribuídas a Convenção de Londres de 1972 sobre regras provenientes a poluição marinha por alijamento e de Resíduos e outras matérias, como também a Convenção de Convenção de Oslo de 1972, sobre Convenção para a Prevenção da Poluição

---

<sup>89</sup> TANAKA. op.cit. p. 254.

<sup>90</sup> KIRK, op. cit.; p. 516- 535.

<sup>91</sup> BIRNIE. International ... op. cit. p.348.

<sup>92</sup> BOYLE, Alan E. Marine... op. cit., p.347-372.

<sup>93</sup> SANDS, Philippe; Peel, Jacqueline. **Principles of International Environmental Law**. 3ª Ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

p. 348.

<sup>94</sup> BOYLE, Alan E. Marine... op. cit., p.347-372.

Marítima Causada por Operações de Imersão Efetuadas por Navios e Aeronaves e a a Convenção de 1973, conhecida como MARPOL sobre a Prevenção da Poluição por Navios<sup>95</sup>.

O surgimento das primeiras convenções pertinentes as poluições de origem terrestre foram influenciadas com o corrido com o incidente em Minamata no Japão, que geraram convenções para essa área como a Convenção de Paris de 1974, para a prevenção da poluição marinha de Origem Telúrica e pela Convenção de Helsinque de 1974 sobre a Proteção do Meio Ambiente Marinho da Área do Mar Báltico. Contudo, essas convenções são de âmbito regional centradas na área do Atlântico Nordeste<sup>96</sup>.

A Convenção das Nações Unidas de Direito do Mar de 1982 trouxe uma perspectiva geral sobre a proteção ambiental marinha contra poluição. Esta Convenção é resultado das correlações entre a proteção ambiental e das conjecturas que envolvem os provenientes tipos de poluição, com atribuição aos Estados e atores internacionais a criarem medidas condicionantes as atividades no mar que implicaram a criação de mecanismos de proteção do meio ambiente<sup>97</sup>. Portanto, a Terceira Conferência das Nações Unidas sobre Direito do Mar ocorrida em 1972 foi o ponto de partida para a elaboração da Convenção de Direito do Mar em 1982<sup>98</sup>.

A evolução dos instrumentos jurídicos nos últimos anos é de considerável alcance, porém ao mesmo tempo frágil<sup>99</sup> diante das complexidades conflitantes em torno da proteção marinha contra poluição. É vislumbrado que as transformações ambientais foram sendo incorporadas na postura ética políticas dos Estados, que influenciaram a criação e instituição de numerosos acordos internacionais com competências para proteção do ambiente marinho, aumentando as oportunidades para ações internacionais e cooperações. Porém, avanço dos instrumentos em âmbito do Direito Internacional do Mar em temas da proteção marinha, vem sendo contrabalançado diante o crescimento das novas pressões no ambiente, através de práticas contaminantes que já existiam e se tornaram mais intensas, com a incorporação de novas substâncias prejudiciais que agravam a problemática da poluição<sup>100</sup>, necessitando assim de novas abordagens no âmbito do Direito Internacional do Mar.

---

<sup>95</sup> BIRNIE. op.cit.. p.348.

<sup>96</sup> KIRK. op. cit., p. 516- 535

<sup>97</sup> Neste sentido, AMADO GOMES, Carla. **A proteção internacional do ambiente na Convenção de Montego Bay**. In: textos dispersos de direito do ambiente. Vol I. p. 187 a 222. AAFDL, Lisboa; 2008; p. 189.

<sup>98</sup> KISS- op.cit., p.440.

<sup>99</sup> Neste sentido, AMADO GOMES, Carla. A proteção... op.cit., p. 189.

<sup>100</sup> SANDS. op. cit., p. 343.

O estudo do Direito Internacional do Ambiente relativo a proteção do ambiente marinho de acordo com os ensinamentos de Boyle, não pode deixar de ser considerado a análise da interação das regras e instituições mundiais, regionais, sub-regionais, ou a variedade de tratados sobrepostos que tratam do meio marinho em vários níveis, considerando a analogia com o fenômeno da “boneca russa”, pois a medida que cada camada de regulamentação internacional é removida, outras camadas aparecem até se chegar a camada puramente nacional<sup>101</sup>.

Portanto, a presente investigação busca discutir as questões doutrinárias, apresentando os pontos jurídicos através da análise crítica dos instrumentos ambientais do Direito Internacional do Mar, no que se refere a problemática da poluição marinha de origem terrestre, com averiguação dos comportamentos da aplicação dos instrumentos jurídicos. Por isso, será necessário analisar a estrutura da tutela ambiental sobre os aspectos do direito Internacional do Mar em âmbito jurídico global e regional.

## **2.2. Quadro jurídico Global**

### **2.2.1 Direito Costumeiro Internacional**

O costume no direito internacional constitui uma prática que se preconiza como norma jurídica internacional<sup>102</sup>, que surge espontaneamente da convivência internacional através da utilização de determinadas compreensões jurídica, sendo também reconhecidas as normas costumeiras em âmbito regional e local.

Os quesitos metodológicos que são essenciais para a caracterização do direito costumeiro para que produza efeitos normativos necessita ser identificado através do elemento material, que configura na existência da prática reiterada, pela consideração plena dos respectivos destinatários e pelo *animus*, ou seja, consiste na convicção de que aquela prática é para

---

<sup>101</sup> BOYLE, Alan. **Globalism and regionalism in the protection of the marine environment**. In: VIDAS, Davor (Ed.). Protecting the polar marine environment – Law and Policy for Pollution Prevention. Cambridge Press, 2000, p. 19-33.

<sup>102</sup> Vide o artigo 38º. Do ETIJ “O costume internacional como prova de uma prática geral aceita como direito”. Estatuto do Tribunal Internacional de Justiça. Disponível em: <<http://www.gddc.pt/direitos-humanos/textos-internacionais-dh/tidhuniversais/tij-estatuto.html>> Acesso em 23.02.2017.

ser cumprida possuído uma natureza de direito aplicável<sup>103</sup>. Nesses termos, o elemento subjetivo que se traduz na convicção sobre a obrigatoriedade jurídica através de certos comportamentos e atitudes que foram adotados (*opinio juris*)<sup>104</sup>.

Portanto, o Direito Costumeiro Internacional é resultado da manifestação de comportamentos consistentes por parte dos Estados por um período de tempo, e quando está prática consistente e de longa data, se manifesta uma crença sobre o que essa lei exige<sup>105</sup>. O costume desempenha um diferencial diante da vantagem oferecida em termos de procedimento e aplicação. As características fortes do costume têm por constituir um regime normativo geral com eficácia *erga omnes*, e por apresentar independência nos termos de aplicação por não depender de procedimentos no que concerne os tratados, que nesse caso só podem vincular os Estados que aprovam e não criam obrigações e direitos para os Estados terceiros.<sup>106</sup> Logo, a aplicação dos tratados é através dos procedimentos de recepção ou aceitação<sup>107</sup>.

Em âmbito do Direito internacional do ambiente, a abordagem do direito costumeiro desempenha no contexto normativo um caráter secundário, mas, possuindo prerrogativas para estabelecer obrigações vinculativas para os Estados e outros membros da comunidade internacional, como também podem essas regras costumeiras serem convocadas para servirem na codificação de tratados e outros instrumentos vinculativos<sup>108</sup>.

O Direito Costumeiro no que tange as regras sobre a proteção do ambiente marinho contra a poluição marinha, não resultou em um conjunto detalhado de regras costumeiras, mas aborda em termos globais para todo o domínio da poluição marinha<sup>109</sup>. Desta forma, a proteção marinha contra a poluição de origem terrestre, se sustenta através de regras amplas presente no direito costumeiro internacional<sup>110</sup>.

---

<sup>103</sup> GOUVEIA, Jorge Barcelar. **Manual de direito Internacional Público: introdução, fontes relevância, sujeitos, domínio, garantia**. 3ª ed. Coimbra, Almedina: 2008, p. 160

<sup>104</sup> DUARTE, Maria Luísa. **Direito Internacional Público e a Ordem Jurídica Global do Século XXI**. Coimbra, Coimbra Editora: 2014, p. 116.

<sup>105</sup> BODANSKY, Daniel. **The Art and Craft of International Environmental Law**. Harvard University Press, 2010, p.194.

<sup>106</sup> Exceto, o que declara o Artigo 38º “*Normas de um tratado tornadas vinculativas para terceiros Estados pela formação de um costume internaciona*”l. CDI. **Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados**, assinada em 23 de Maio de 1969. Disponível em :< <http://www.gddc.pt/siii/docs/rar67-2003.pdf> > Acesso em 23.02.2017.

<sup>107</sup> DUARTE. op. cit., p. 115.

<sup>108</sup> SANDS. op.cit, p. 111-117.

<sup>109</sup> BRUBAKER, Douglas. **Marine Pollution and International Law: Principles and Practices**. London: Belhaven Press, 1993, p. 58.

<sup>110</sup> BOYLE, Alan E. **Land- Based source of marine pollution: Current legal regime**. Marine Policy, vol. 16, issue 1, 1992,p. 20-35 Disponível em : [http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0308-597X\(92\)90052-Q](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0308-597X(92)90052-Q) Acesso em : 17.02.2017.

O direito costumeiro internacional como instrumento de proteção marinha, utiliza-se do conteúdo das regras gerais que orientam o comportamento dos Estados e são empregadas relativamente para enquadramento do controle da poluição de origem terrestres. A regra costumeira mais importante neste contexto é fundamentada no princípio que nenhum Estado tem o direito de utilizar ou permitir que o uso do seu território de alguma forma possa causar danos no território de outro Estado, ou seja, trata-se do princípio “*sic utere tuo ut alienum non laedas*”, originário na atribuição da arbitragem do caso *Trail Smelter* em 1941<sup>111</sup>, considerada a primeira jurisdição internacional relativa as questões ambientais<sup>112</sup>.

A regra do princípio da utilização com o dever de não causar danos é observada no caso do Acórdão do *Trail Smelter (1938-1941)*, o litígio formado pelo Estados Unidos e Canadá que se discutia os danos ocasionados pela poluição atmosférica causada por uma empresa privada de fundição localizada em Trail, no território canadiano próximo a fronteira com Estados Unidos. A poluição atmosférica ocasionou danos a população agrícola norte-americana que se encontravam próximo a fronteira. A decisão do acórdão foi pela condenação do Canadá por responsabilidade dos danos, pelo ressarcimento quanto aos prejuízos causados e a ordenação para medidas de controle de emissão de poluentes para se evitar nossos litígios<sup>113</sup>.

Nesse caso, o Tribunal Internacional Arbitral decidiu em “*O tribunal, portanto, considera que as decisões acima referidas, tomadas em conjunto, constituem uma base adequada para as suas conclusões, a saber, que, de acordo com os princípios do direito internacional, bem como da lei dos Estados Unidos, nenhum Estado tem o Direito de usar ou permitir a utilização do seu território de forma a causar lesões por fumaça no ou no território de outro ou as propriedades ou pessoas nele, quando o caso é de consequência grave e o prejuízo é estabelecido por clara e convincente evidência*”<sup>114</sup>.

---

<sup>111</sup> TANAKA, Yoshifumi. **Regulation of Land- Based Marine Pollution**. In: ATTARDE, David; FITMAURICE, Malgosia; MARTINEZ, Norman; HAMZA, Riyar. *Marine environmental law and Maritime Security Law*. Vol III. Oxford: Oxford University Press, 2016, p. 139-168.

<sup>112</sup> KISS, Direito ... op.cit., p. 77-141.

<sup>113</sup> AMADO GOMES, Carla. **Jurisprudência ambiental internacional. Apontamentos sobre a protecção do ambiente na jurisprudência internacional**. In: *Elementos de apoio à disciplina de Direito Internacional do Ambiental*. Lisboa: AAFDL, 2008, p. 376.

<sup>114</sup> Segue o texto na versão original : “*The Tribunal, therefore, finds that the above decisions, taken as a whole, constitute an adequate basis for its conclusions, namely, that, under the principles of international law, as well as of the law of the United States, no State has the right to use or permit the use of its territory in such a manner as to cause injury by fumes in or to the territory of another or the properties or persons therein, when the case is of serious consequence and the injury is established by clear and convincing evidence.*” p. 1965 UNITED NATIONS. **Trail Smelter case (United States, Canada)**. Disponível em :<[https://www.ilsa.org/jessup/jessup17/Batch%202/Trail%20smelter%20case%20\(United%20States,%20Canada\).pdf](https://www.ilsa.org/jessup/jessup17/Batch%202/Trail%20smelter%20case%20(United%20States,%20Canada).pdf)> Acesso em : 25.02.2017.



A consideração sobre as regras costumeiras tem por destaque os efeitos a limitação das liberdades de atuação do Estado em seu território soberano. Porém, diante dos preceitos que toda “ação produz uma reação”, serve como contrapeso sobre as possíveis implicações das atividades antrópicas e as liberdades de utilização no espaço territorial soberano, em considerações sobre os efeitos adversos que poderão ocasionar ao ambiente territorial e consequentemente transbordar esses efeitos aos territórios soberanos dos Estados vizinhos.

A consideração da lógica do princípio da absoluta soberania territorial é uma abordagem que prevê a liberdade do Estado em seu território soberano. Pois, o que prescreve este princípio é que cada Estado pode utilizar os seus recursos como bem entender ou no seu tempo<sup>115</sup>, justificado de acordo com as regras “*Jus utendi fruendi et abutendi*”<sup>116</sup>. Porém, a limitação desse princípio tem pela consolidação do princípio da boa vizinhança, convalidado pela prerrogativa do direito de utilização em conformidade com o dever de não causar significativos ao território dos outros Estados.

Neste sentido, atribuição do princípio de usar absorve a prerrogativa de que os Estados não podem abusar desse direito ou interferir de forma irracional nas liberdades de utilização de outros Estados. A aplicação do princípio do uso razoável é atribuída na Convenção de 1958 sobre Alto Mar, no art. 2º “Estas liberdades, assim como as outras liberdades reconhecidas pelos princípios gerais do direito internacional, são exercidas por todos os Estados, tendo em atenção razoável o interesse que a liberdade do alto mar representa para os outros Estados”<sup>117</sup>. Neste sentido, impõe aos Estados que atuem em “consideração razoável” pelos interesses de terceiros, o qual serviu de fundamentação no para o julgamento do Tribunal Internacional de

---

<sup>115</sup> A Teoria da absoluta soberania territorial é conhecida como a Teoria de Harmon, em que esta foi formulada pelo consultor Harmon, como tese da controvérsia do caso do Rio Grande em 1895 que envolvia o conflito dos Estados Unidos com o México. Essa concepção tem por ponto de vista que o Estado tem a soberania absoluta do seu território, podendo desfrutar da forma que preferir com os recursos naturais a exemplo da água, incluindo a extração tanto quanto necessário, ou alterar a sua qualidade independentemente do efeito que isso tem sobre a utilização ou o fornecimento de água em estados a jusante ou contíguos. Nesses termos, CASTRO. Mutações ... op.cit., p.152 .

<sup>116</sup> São características do “Direito Internacional tradicional é escrupulosamente estatocêntrico. (...) Uma soberania que, pelo menos relativamente ao território surge decalcada da formulação privatística do *jus fruendi, utendi et abutendi*, objecto de um exercício exclusivo, autónomo e pleno pelo Estado. PUREZA. op.cit., 09-26.

<sup>117</sup> ONU. **Convenção sobre o Alto Mar**. Genebra 1958. Disponível em : <http://www.aquaseg.ufsc.br/files/2011/07/Conven Alto mar 1958.pdf> Acesso em 02.06.2017.

Justiça a favor do Reino Unido<sup>118</sup> no Caso das Pescas Islandesas (1974)<sup>119</sup>.

Outrossim, deve observa-se o caso do *Corful Channel* (1949), nesta seara fática não possui um relevo ambiental, mas os elementos apresentados se enquadram em analogia aos quesitos das regras apresentadas para o direito costumeiro internacional. O caso refere-se aos danos causados aos navios de guerra britânicos em 1946 que não foram notificados sobre as minas em águas territoriais.

A decisão do Tribunal Internacional de Justiça, foi pela condenação da Albânia pela omissão quanto a notificação dos riscos provenientes em seu território, a decisão foi fundamentada como obrigação de todo Estado não deve permitir que o seu território fosse utilizado, sem antes apresentar com conhecimento de causa os atos contrários aos direitos de outros Estados. É notório que esse julgamento<sup>120</sup> não esteja presentes elementos para a proteção ambiental, mas sugere o dever de notificação sobre os riscos e perigos conhecidos<sup>121</sup>.

A regra costumeira utilizada no Caso *Trail Smelter* e do caso do *Corfu Channel* refletem no direito internacional ambiental atual, em que fundamenta-se na Declaração de Estocolmo de 1972<sup>122</sup>, através do Princípio 21º e reafirmado na presente na Declaração do Rio 1992<sup>123</sup> no Princípio 2º “*Os Estados, de acordo com a Carta das Nações Unidas e com os princípios do direito internacional, têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas próprias políticas de meio ambiente e de desenvolvimento, e a responsabilidade*

---

<sup>118</sup>Sobre a decisão vide : “Extension of the limits of coastal states’ exclusive jurisdiction over fisheries led to numerous conflicts with those distant water states asserting high-seas freedoms. In the Icelandic Fisheries Cases in 1974, the ICJ made significant observations on the character of high-seas fishing resources as common property. While affirming that established fishing states continued to have high-seas rights beyond the twelve-mile limit of coastal state fisheries jurisdiction, the Court found that all the states concerned had an obligation of reasonable use which required them to take account of the needs of conservation and to allow coastal states preferential rights in the allocation of high-seas stocks. There was, in the Court’s view, an obligation on all parties to negotiate in good faith with a view to reaching an equitable solution.”. BIRNIE. op. cit., p. 195- 196 Cfr. INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE. **Fisheries Jurisdiction Case (United Kingdom V. Iceland) 1974**. Disponível em : <http://www.icj-cij.org/docket/index.php?sum=304&p1=3&p2=3&case=55&p3=5> Acesso em 26.02.2017.

<sup>119</sup> BOYLE, Alan E. Land... op. cit., p. 20-35

<sup>120</sup> Sobre o trecho que refere-se a decisão: “In fact, nothing was attempted by the Albanian authorities to prevent the disaster. These grave omissions involve the international responsibility of Albania. The Court therefore reaches the conclusion that Albania is responsible under international law for the explosions which occurred on October 22nd, 1946, in Albanian waters, and for the damage and loss of human life which resulted from them, and that there is a duty upon Albania to pay compensation to the United Kingdom. p.23. INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE. **The Corfu Channel Case (1949)**. Disponível em:< <http://www.icj-cij.org/docket/files/1/1645.pdf>> Acesso em 26.02.2017.

<sup>121</sup> BIRNIE. op.cit., p. 144.

<sup>122</sup> ONU. **Declaração de Estocolmo de 1972**. Disponível em : [www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/arquivos/estocolmo.doc](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/arquivos/estocolmo.doc). Acesso em 08. 09.2015.

<sup>123</sup> ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992**. Disponível em : <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf> Acesso em 26.02.2017.

*de assegurar que atividades sob sua jurisdição ou seu controle não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional.”*

Outros julgados foram baseados na regra costumeira, como o caso do incidente “Cosmos 954” (1978), no qual um satélite nuclear de vigilância da URSS atingiu o território canadense. O Canadá representou à URSS, fundamentada na disposição da Convenção de 1972 sobre a responsabilidade para o dano causado por objetos espaciais e sobre fundamento nos “acordos internacionais relevantes” e princípios gerais de direito internacional<sup>124</sup>.

O Caso Gabčíkovo - Nagymaros (1997)<sup>125</sup>, considera-se a aplicabilidade das regras quanto o direito do uso no julgamento da opinião do Tribunal Internacional de Justiça. O caso em tela, que litigavam a Hungria e a Eslováquia, por conta da lide que envolvia construção de vários diques e duas barragens no rio Danúbio. O caso foi decidido em setembro de 1997. Nesse caso, o Tribunal enfatizou o conceito de utilização equitativa e razoável ao determinar que “o programa polivalente, sob a forma de unidade única coordenada para uso, desenvolvimento e proteção do curso de água implementado de forma equitativa e razoável”. Porém, o Tribunal não se referiu à obrigação de não causar prejuízo<sup>126</sup>. Mas, a obrigação de não causar danos surge associado a deveres de cooperação, no sentido da vigilância sobre a prevenção dos riscos e o estado dos componentes ecológicos<sup>127</sup>.

Em termos das disposições do princípio “*sic utere tuo ut alienum non laedas*”, implicam em algumas adversidades no plano de aplicação nos casos pertinentes a poluição marinha de origem terrestre. O aspecto positivo, muda-se a o conceito do poder absoluto soberano na utilização do seu território, com a inclusão do princípio no uso razoável de modo que não cause dano ao outro Estado. Estimula a criação de mecanismos para a prevenção de forma de não causar danos fronteiriços.

Porém, no caso da poluição marinha, apresenta-se algumas fraquezas desse princípio no âmbito da eficácia normativa. A primeira problemática, está configurado que os

---

<sup>124</sup> BRUBAKER, Douglas. **Marine Pollution and International Law: Principles and Practices**. London: Belhaven Press, 1993, p. 58.

<sup>125</sup> INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE. **Gabčíkovo-Nagymaros Case 1997**. Disponível em : < <http://www.icj-cij.org/docket/files/92/7375.pdf> > Acesso em 26.07.2017.

<sup>126</sup> SALMAN, S. M. **The Helsinki Rules, the UN Watercourses Convention and the Berlin Rules: Perspectives on International Water Law**. International Journal of Water Resources Development, 23(4), 2007, p. 625–640 Disponível em: <<http://www.internationalwaterlaw.org/bibliography/articles/general/Salman-BerlinRules.pdf>> Acesso em 26.02.2017.

<sup>127</sup> AMADO GOMES. Jurisprudência... op.cit., p. 376

comportamento dos Estados são baseados em critérios do princípio de não ultrapassem apenas o cumprimento das regras de “boa vizinhança”<sup>128</sup> e não sendo considerado em si como principal objetivo as questões sobre a proteção ambiental.

Além de que os cumprimentos dessas regras costumeiras apresentam complicações em concretização em âmbito interno dos Estado, que podem ser pontuados em fraquezas e incerteza: a) brechas na regulamentação: por carecer de regras específica para poluição de origem terrestre que enumerem os tipos de poluentes, fontes e autores; b) controle territorial: na responsabilidade das atividades desenvolvidas no território que ocasionam a poluição marinha de origem terrestre, no poder do desenvolvimento científico e tecnológicos para aperfeiçoamento das melhores técnicas de controle de poluição e como não bastasse, precisa-se condições econômicas de cada Estado; c) critério: é necessário uma definição para o enquadramento do uso razoável, baseada em quais são as diligências devidas para serem tomadas pelos Estados para não ocasionar o dano transfronteiriço; d) cooperação: levando-se em consideração na complexidade da identificação do Estado causador da poluição marinha de origem terrestre, que embora na maioria dos casos a poluição é produzida um número de Estados de uma mesma região. Então necessita-se de uma regulamentação acertada entre os Estados para coordenação do uso razoável e que se evite o dano transfronteiriço, e) responsabilização pelos danos: no caso da poluição de origem terrestre ocasionada por diversos Estados; f) dano: sugere que o dano seja significativo ou substancial para se recorrer as regras para responsabilização, não afirmando um critério preciso. Ressalta-se que muitas vezes a reivindicação sobre um dano transfronteiriço surge quando os efeitos ocasionam danos socioeconômicos no território soberano do Estado<sup>129</sup>.

Neste sentido, é perceptível que o direito costumeiro em seu âmbito geral se apresenta insuficiente para o controle da poluição de origem terrestre pelos Estados, por isso é necessário uma análise dos demais instrumentos (normas internacionais e regionais) para verificar os pontos específicos para proteção do ambiente marinho sobre a poluição de origem terrestre.

---

<sup>128</sup> “(...) o princípio da boa vizinhança ou a proibição do abuso de direito, testemunham a timidez dos limites assim pretendidos. É justamente como objecto de conflito (ao menos potencial) entre duas soberanias vizinhas que o ambiente faz sua entrada como bem jurídico a ser protegido pelo Direito Internacional” PUREZA. op. cit., p. 09-26.

<sup>129</sup> Nesse sentido, TANAKA. Regulation... op.cit., p. 139-168.

### 2.2.2 Os Tratados aplicáveis para poluição marinha de origem Terrestre

A evolução dos instrumentos internacionais para proteção do ambiente contra os meios de poluição e em específico em combate a poluição de origem terrestre obteve a influência das Convenções de Genebra de 1958<sup>130</sup>, configurado o estágio embrionário para promoção dos instrumentos em proteção da poluição marinha. Com os artifícios criados com a Declaração de Estocolmo e a criação de instrumentos regionais em específico ao combate a poluição marinha de origem terrestre, que inclinaram a criação de um instrumento jurídico global e com a abordagem geral para o combate de todas as formas de poluição.

As linhas iniciais para a proteção do ambiente contra a poluição são diagnosticadas pela Convenção de Genebra de 1958 sobre Alto Mar, que aborda sobre as regras que visam se evitar danos, como foi visto anteriormente sobre aplicação dos princípios do uso razoável e não causar dano, referente ao artigo e 2º. Em termos específicos, com referência ao combate da poluição marinha nos termos do artigo 25º, e considera de forma genérica de poluição dos mares<sup>131</sup>. Além de que obriga os Estados a expedirem regras para o combate a poluição no mar no artigo 24º<sup>132</sup>.

A inclusão da matéria ambiental com a Declaração de Estocolmo de 1972 com a consagração do Princípio 7 que estabelece a postural ambiental dos Estados perante a poluição marinha, determina que *“Os Estados deverão tomar todas as medidas possíveis para impedir a poluição dos mares por substâncias que possam por em perigo a saúde do homem, os recursos vivos e a vida marinha, menosprezar as possibilidades de derramamento ou impedir outras utilizações legítimas do mar”*. Observa-se que a declaração possui uma abordagem

---

<sup>130</sup> Ressalta-se as Convenções de Genebra de 1958 contém poucas disposições sobre a poluição marinha. Neste sentido, KIRK.op.cit., p. 516- 535.

<sup>131</sup> O artigo 25º dispõem “1. Todo o Estado deve tomar medidas para evitar a poluição dos mares devido à imersão de desperdícios radioativos, tendo em consideração todas as normas e todas as regulamentações que tiverem podido ser elaboradas pelos organismos internacionais competentes. 2. Todos os Estados devem cooperar com os organismos internacionais competentes na adopção de medidas tendentes a evitar a poluição dos mares ou do espaço aéreo superior, resultantes de todas as atividades que impliquem o emprego de materiais radioativos ou de outros agentes nocivos. Convenção sobre o Alto Mar de 1958.

<sup>132</sup> O artigo 24º, prescreve que “Todo o Estado é obrigado a promulgar regras visando evitar a poluição dos mares por hidrocarbonetos largados pelos navios ou oleodutos, ou resultando da exploração do solo e do subsolo submarinos, tendo em consideração as disposições convencionais existentes na matéria”. Convenção sobre o Alto Mar de 1958.

genérica quanto as fontes de poluição, sugerindo assim a inclusão de medidas contra as fontes de Poluição Terrestre<sup>133</sup>.

A Convenção de Londres de 1972 sobre Prevenção da Poluição Marinha por Alijamento de Resíduos e outras Matérias apresenta indícios sobre o combate de todos os meios de poluição, e em específico sobre a poluição de origem terrestre. No próprio preâmbulo, serve de alerta para a conscientização da comunidade internacional sobre a observância da contaminação do mar e que “*tem sua origem em muitas fontes, tais como lançamentos e descargas através da atmosfera, rios, estuários, esgotos e tubulações, e que é importante que os Estados utilizem os melhores meios possíveis para impedir a dita contaminação e que elaborem produtos e procedimentos que diminuam a quantidade de resíduos nocivos que tenham de lançar*”<sup>134</sup>. No artigo 1º da Convenção de Londres impõe aos Estados que estabeleçam mecanismos para o controle da poluição de todas as fontes e medidas possíveis para impedir a poluição a nível Estadual, individual e coletivo<sup>135</sup>.

Após a Convenção de Estocolmo, surgiram dois acordos regionais que antecederam a criação do Programas de Mares regionais do PNUMA, baseados em mecanismos para a proteção marinha contra a poluição de origem terrestre, os primeiros tratados nesta área foram a Convenção de 1974 sobre a Proteção do Ambiente Marinho da Zona do Mar Báltico, conhecida como a Convenção de Helsinque de 1974 e a Convenção de 1974 sobre a Prevenção da Poluição Marinha de Origem Terrestre, conhecida como a Convenção de Paris, ambas convenções serão analisada posteriormente no tópico dos instrumentos em âmbito regional. Porém, tais convenções surgiram em um contexto regional centradas na área do Atlântico Nordeste e Mar Báltico<sup>136</sup>. A Convenção de Helsinque de 1974, foi o primeiro instrumento de

---

<sup>133</sup> MENSAH, Thomas A. **The International Legal regime for the Protection and Preservation of the Marine Environment from Land- Based Source of Pollution**. In: BOYLE, Alan; FREESTONE, David. *International Law and Sustainable Development: Past Achievements and Future Challenges*. Oxford University Press, 1999, p. 297–324. Disponível em : DOI:10.1093/acprof:oso/9780198298076.003.0013! Acesso em 25.02.2017.

<sup>134</sup> IMO. **Convention on the prevention of marine pollution by Dumping of waster and other matter**. Londres 1972. Disponível em: <http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/LCLP/Documents/LC1972.pdf> Acesso em 01.06.2017.

<sup>135</sup> Artigo 1º Contracting Parties shall individually and collectively promote the effective control of all sources of pollution of the marine environment, and pledge themselves especially to take all practicable steps to prevent the pollution of the sea by the dumping of waste and other matter that is liable to create hazards to human health, to harm living resources and marine life, to damage amenities or to interfere with other legitimate uses of the sea. “

<sup>136</sup> KIRK. op.cit., p. 516- 535.

âmbito regional a incorporar medidas globais para controlar todas as fontes de poluição marinha<sup>137</sup>.

Assim, com a perspectiva de criação de um instrumento global impulsionada com a Terceira Conferência das Nações Unidas sobre o Direito do Mar realizada em 1973, foram despendidos cerca de dez anos com várias negociações para formação do instrumento da Convenção de Direito do Mar das Nações Unidas de 1982<sup>138</sup>. Porém, a abertura para a assinatura iniciou em 10 de dezembro de 1982 em Montego Bay, na Jamaica. Contudo, Convenção só entrou em vigor doze anos após a sua aprovação, por não ter atingido inicialmente o número mínimo de sessenta ratificações, entrando em vigor apenas em 16 de novembro de 1994, após uma longa espera para adesão e ratificação dos Estados Contratantes<sup>139</sup>.

A Convenção das Nações Unidas de Direito do Mar (CNUDM) de 1982 é considerada como umas principais transformações do Direito do Mar Clássico, por constituir um quórum substancial dos Estados que participaram nas negociações e pela extensão de matérias que compreende a convenção. A CNUDM é considerada uma significativa evolução do Direito Internacional do Mar em comparação as Convenções de Genebra de 1958<sup>140</sup>.

A Convenção de Direito do Mar de 1982, intitulada de “Constituição dos Oceanos” foi criada com a pretensão de ser o quanto possível abrangente com um formato de participação universal. A criação é proveniente do consenso das negociações para constituir um instrumento jurídico global. Todavia, não se considera um regime totalmente autônomo, pois em alguns pontos do seu texto normativo faz referência a normas de Direito Internacional Geral ou incorpora regras e normas internacionais geralmente aceitas, derivadas principalmente de outros tratados, é como a Convenção possuísse pontos de conexão com outros instrumentos de Direito Internacional<sup>141</sup>.

Observa-se que no momento da criação da CNUDM é influenciado por período que atividade legislativa internacional objetivava a otimização do estado do ambiente de forma

---

<sup>137</sup> HASSAN, Daud. **Regional Frameworks Land Based Sources Marine Pollution Control: A Legal Analysis on the North East Atlantic and the Baltic Sea Region**. QUT Law Review, [S.l.], v. 4, n. 1, june 2004, p. 1-22. Disponível em : DOI: <http://dx.doi.org/10.5204/qutlr.v4i1.171> Acesso em: 20.03.2017.

<sup>138</sup> BOYLE, Alan. Futher... op.cit., p. 40-62.

<sup>139</sup> MENEZES, Wagner. **O direito do mar**. Brasília: FUNAG, 2015, p. 32.

<sup>140</sup> BASTOS. op.cit., p. 189-190

<sup>141</sup> BOYLE, Alan. Futher... op.cit., p. 40-62

setorial, como forma de tutelar o ambiente em setores diferentes, como propriamente dito, a proteção marinha. Porém, a época da aprovação do texto da CNUDM em 1982 é perceptível o método setorial é considerado este insuficiente para a proteção do ambiente. Então com a evolução do Direito Internacional do Ambiente, do método transversal sobrepôs ao método setorial. Desse modo, o tratamento do método transversal pode ser exemplificado no tratamento da temática ora investigada, que para o combate da poluição de origem terrestre, deve consistir na integração poluição dos diferentes setores como a poluição atmosférica, poluição dos cursos de água e até mesmo a poluição costeira, são fatores que para a proteção ambiental se justifica utilização do método transversal<sup>142</sup>.

Além disso, no que concerne ao ambiente marinho, também não deve ser considerado de forma setorial, essa afirmativa é justificada sobre ponto de vista das ciências naturais, que considera o meio marinho como um espaço unitário, não possuindo as mesmas considerações do ponto de vista jurídico, que é configurado em termos de demarcação territorial. Nesse sentido, o espaço marinho é dividido em espaços parcelados determinados por estatutos jurídicos endereçados. Mas, do ponto de vista ambiental é necessário seguir a linhagem lógica de um espaço comum e interligado<sup>143-144</sup>. Dessa forma, o ponto de vista ambiental sobre a proteção do ambiente marinho como um todo é apresentado no preâmbulo da CNUDM: “*Conscientes de que os problemas do espaço oceânico estão estreitamente inter-relacionados e devem ser considerados como um todo*”.

Nas linhas iniciais da CNUDM apresenta a definição da poluição marinha compreende nos mesmos termos científicos originais do GESAMP que demonstra influência científica para formação dos instrumentos jurídicos em proteção ambiental<sup>145</sup>. Entretanto, a própria definição identifica o agente poluidor (o próprio homem), os meios poluidores e enquadra as consequências ambientais, que são evidenciados nos prejuízos ocasionados no meio marinho e

---

<sup>142</sup> Neste sentido, KISS, Alexandre. Direito... op.cit., p. 77-141.

<sup>143</sup> Desta forma, BASTOS. op. cit., p. 130.

<sup>144</sup> No mesmo viés, veja-se: “The comprehensive character of UNCLOS is an assertion of the fundamental concept, enunciated in the Preamble of the Convention that ‘the problems of ocean space are closely interrelated and need to be considered as a whole’. This concept permeates the Convention; it has been followed in several conventions and other international instruments at the regional and global levels and can be seen to have initiated the emerging trend to integrate environmental protection, management, and sustainable development of coastal and marine areas and their resources.” YANKOV, Alexander. **The Law of the Sea Convention and Agenda 21: Marine Environmental Implications**. In: BOYLE, Alan, FREESTONE, David. (Org.) International Law and Sustainable Development: Past Achievements and Future Challenges. Oxford University Press, 1999. Oxford Scholarship Online. 2012. Disponível em: DOI:10.1093/acprof:oso/9780198298076.003.0012. Acesso em: 18.03.2017.

<sup>145</sup> KIRK. op.cit., p. 516- 535.



o efeito reverso as atividades utilitaristas, do é que propriamente dito as consequências ambientais.

A CNUDM, destina a proteção preservação do ambiente na Parte XII, que apresentam obrigações e mecanismos para serem cumpridos pelos Estados. Inicialmente, de forma de obrigação geral sendo apresentada no artigo 192º *“Os Estados têm a obrigação de proteger e preservar o meio marinho.”* As influências dos dispositivos do direito costumeiro foram incorporadas na formação da convenção, sendo percebidas em alguns pontos, como no artigo 193º, definindo os direitos soberanos do Estados no aproveitamento sobre o contraponto do dever de proteger e preservar o ambiente marinho.

No sentido, de que se não proteger o ambiente marinho poderá ocasionar dano a território de outros Estados, é repetido no artigo. 194º, 2, que determina que *“Os Estados devem tomar todas as medidas necessárias para garantir que as atividades sob sua jurisdição ou controlo se efetuem de modo a não causar prejuízos por poluição a outros Estados e ao seu meio ambiente, e que a poluição causada por incidentes ou atividades sob sua jurisdição ou controlo não se estenda além das áreas onde exerçam direitos de soberania, de conformidade com a presente Convenção.”*

As medidas para proteção são apresentadas no artigo 194º,1, *“Os Estados devem tomar, individual ou conjuntamente, como apropriado, todas as medidas compatíveis com a presente Convenção que sejam necessárias para prevenir, reduzir e controlar a poluição do meio marinho, qualquer que seja a sua fonte, utilizando para este fim os meios mais viáveis de que disponham e de conformidade com as suas possibilidades, e devem esforçar-se por harmonizar as suas políticas a esse respeito.”*

Nota-se o destaque para o princípio da prevenção, como aglutinador para reduzir e controlar a poluição do meio marinho, possuindo força para todas as fontes de poluição sem exceção. Além de que, individualiza como dever do Estado, como incentiva a cooperação entre os Estados de tomarem medidas preventivas utilizando os meios mais viáveis de acordo com as possibilidades de cada Estado. É importante frisar, que o próprio texto da CNUDM, apresenta a necessidade da harmonização das políticas, que direcionem ao mesmo objetivo de prevenir, reduzir e controlar o meio marinho.

O incentivo da CNUDM no artigo 200º. dispõe que os Estados promovam a investigação científica, cooperando diretamente ou por intermédio das organizações internacionais

competentes, com a inclusão de programas de investigação e o estímulo de trocas de informações sobre dados obtidos sobre a poluição marinha. A Investigação científica torna-se uma direção para a formação de mecanismos que deverão ser incluídos na utilização na base dos processos do desenvolvimento legislativo para configuração das regras e normas, como dispõe o artigo 201<sup>146</sup>.

A CNUDM até o momento é o único tratado que prevê obrigações gerais para prevenir a poluição de origem terrestre a nível global<sup>147</sup>. Na emoldurada no artigo 207º, o combate a poluição de origem terrestre não é diferente nos quesitos gerais apresentados nos artigos anteriores. É direcionado aos Estados o dever de adoção de instrumentos normativos que sejam suficientes, e medidas que possam ser necessárias para prevenir, reduzir e controlar a poluição, como apresenta as fontes poluidoras em destaque os rios, estuários, dutos e instalações de descarga.

Porém, orienta os Estados que considerem os parâmetros das regras e normas, bem como práticas e procedimentos recomendados e internacionalmente acordados. Observa-se que poder de decisão dos Estados podem acarretar na adoção de medidas que podem ser rígidas, como também podem ser maleáveis em comparação as do que previstas no direito internacional. Segundo os ensinamentos de Tanaka, *“pode-se argumentar, portanto, que sob a UNCLOS, o equilíbrio entre as leis nacionais e internacionais nesta matéria é favorável às leis nacionais”*<sup>148</sup>.

Percebe-se o nível ampliado de discricionariedade por Estados na formação de suas políticas ambientais interna sobre a promoção do combate a poluição marinha de origem terrestre. Que tanto tem por aspecto de ser uma norma não discriminatório, no sentido de contar com condições peculiares de cada Estado para o cumprimento dessas normas, como também poderá servir como desculpa para a não aplicação e desenvolvimento das regras e normas nas suas políticas internacionais. Que pode ser considerado um aspecto sensível para efetividades das deposições da CNUDM.

Observa-se que a Convenção de Direito do Mar no artigo 207º ( 3) e (4) <sup>149</sup>, a

---

<sup>146</sup> KIRK. op.cit., p. 516- 535.

<sup>147</sup> TANAKA. Regulation... op.cit., p. 139-168.

<sup>148</sup> Ibidem., 2016, p. 139-168.

<sup>149</sup> “ Artigo 207º, 3 - Os Estados devem procurar harmonizar as suas políticas a esse respeito ao plano regional apropriado. 4 - Os Estados, atuando em especial por intermédio das organizações internacionais competentes ou de uma conferência diplomática, devem procurar estabelecer regras e normas, bem como práticas e procedimentos

necessidade de regras regionais e de cooperação. Porém sabemos que no contexto da poluição marinha de origem terrestre é um contexto que é encorajado o desenvolvimento regional nessa matéria. Nesses termos, é notório há existência de uma tensão entre sustentar um regime global integrado e permitir um maior desenvolvimento numa base regional. Porém, se compreende que os limites do regionalismo são permissíveis, de forma preliminar, sendo essencial para qualquer tentativa de usar os tratados regionais como um meio de desenvolver o direito do mar<sup>150</sup>.

Neste sentido, percebe-se que a estrutura normativa das normas da Convenção de 1982 criam condições para uma abordagem unilateral, como também abre oportunidades para as construções normativas multilaterais, o que é positivo, do ponto de vista que não torna a convenção um instrumento engessado diante das dinâmicas para o cumprimento das obrigações constituídas na própria convenção. De forma que a sistemática resulta na cooperação entres os Estados, ou na forma de organizações internacionais de âmbito universal, regional e sub-regional, que promovem as regulações das atividades a nível nacional, regional e universal<sup>151</sup>.

Então, essa ótica expansiva da normativa da CNUDM, ampara a necessidades de uma configuração do nível global para o nível regional, trata-se da configuração de harmonizar e especificar a realidade de cada região, verificando o contexto e dificuldades para implementação de regras regionais integradas. Sobre a estrutura normativa desse assunto será tratada no tópico da análise em âmbito Regional.

A advertência para tomar medidas para reduzir o quanto possível a emissão de substâncias tóxicas, prejudiciais e nocivas, abrange a todos os tipos de poluição no artigo 194º, 3, “a) *A emissão de substâncias tóxicas, prejudiciais ou nocivas, especialmente as não degradáveis, provenientes de fontes terrestres, da atmosfera ou através dela, ou por alijamento;*”. Em repetição é incluída no artigo 207, 5, que define a necessidade de indicações para que as leis, regulamentos, medidas, regras e normas, bem como práticas e procedimentos

---

recomendados, de carácter mundial e regional, para prevenir, reduzir e controlar tal poluição, tendo em conta as características próprias de cada região, a capacidade econômica dos Estados em desenvolvimento e a sua necessidade de desenvolvimento económico. Tais regras e normas, bem como práticas e procedimentos recomendados devem ser reexaminados com a periodicidade necessária”. ONU. **Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar**. Montego Bay; 10 de dezembro de 1982.

<sup>150</sup> “There is an obvious tension between sustaining an integrated global regime and allowing further development on a regional basis. Understanding the limits of permissible regionalism is thus an essential preliminary to any attempt to use regional treaties as a means of developing the law of the sea”. BOYLE, Alan. *Further ... op.cit.*, p. 40-62.

<sup>151</sup> Neste sentido, BASTOS. *op.cit.*, p. 190.

para minimizar quanto possível a emissão de substâncias tóxicas e prejudiciais ou nocivas, e em especial substâncias não degradáveis. O cumprimento das exigências para combater a poluição de origem terrestre é abordado no artigo 213 da CNUDM, que exige que os Estados apliquem as suas leis e regulamentos adotados de acordo com o artigo 207.<sup>o</sup> e tomem outras medidas necessárias para que sejam empregadas as regras e regulamentos internacionais aplicáveis.

Portanto, podem ser incluídos para execução por partes dos Estados do artigo. 213, a título de exemplo, o cumprimento em conjunto com os tratados internacionais que protegem os cursos de água contra poluição, considerando que muitos rios carregam em seu curso a poluição para o mar<sup>152</sup>. Além de que pode-se afirmar a participação integrada do cumprimento dos deveres a proteção do ambiente marinho e combate a poluição de origem terrestre tanto pelos Estados Costeiros como também dos Estados sem litoral, como também vinculam as organizações internacionais que atuem em substituição<sup>153</sup>. Todavia, a CNUDM não apresentou regras suficientes para estabelecer o tratamento sobre a proteção marinha interligada com os cursos de águas internacionais<sup>154</sup>.

Observa-se que na CNUDM, algumas deficiências que podem ser pontuadas como a inexistência de uma classificação das principais substâncias contaminantes, nenhuma indicação ou critério das propriedades nocivas e efeitos deletérios precisos, além de que a definição não foi apresentada de forma esclarecedora. As justificativas dessas falhas podem ser explicadas pela ausência de dados científicos adequados para o enquadramento dessas questões, até porque a primeira revisão sobre a saúde dos oceanos realizada pelo GESAMP só foi publicada em 1982, quando as negociações sobre a Parte XII da CNUDM já haviam sido concluídas<sup>155</sup>.

A Convenção de Direito do Mar de 1982, trata-se que um instrumento geral que estabelece princípios e diretrizes fundamentais que servem de base para o desenvolvimento das regras, regulamentos, práticas, procedimentos de recomendação para incorporar tratados subsequentes e outros acordos<sup>156</sup>, tanto de em âmbito global como regional. No contexto da poluição de origem terrestre, as normas apresentadas pela CNUDM, a nível internacional são insuficientes, além de que deixam uma margem elevada para a discricionariedade por parte dos

---

<sup>152</sup> KISS. Guide ... op.cit., p.202.

<sup>153</sup> BASTOS. op.cit., p. 190.

<sup>154</sup> TANAKA. Regulation... op.cit., 139-168

<sup>155</sup> YANKOV. op.cit., p. 271-295.

<sup>156</sup> MENSAH. op.cit., p.297-324.

Estados é considerável<sup>157</sup>, o que enfraquece a eficácia da Convenção. Além de que não contém nenhum mecanismo para assegurar o cumprimento das regras<sup>158</sup>, nem critérios específicos para prevenir, reduzir e controlar a poluição.

### 2.2.3 Instrumentos não vinculativos

A necessidade de aplicação e regras sobre o combate a poluição proveniente de fontes levaram a criação de instrumentos não vinculativos. Os instrumentos são denominados por “Soft Law”, qualificado por ser um “quase direito” ou “direito suave”, devido à sua normatividade não ser absolutamente vinculativa, em oposto do Hard Law que tem na sua composição o direito em si<sup>159</sup>.

A Soft Law pode ser identificada em instrumentos jurídicos como declarações, acordos normativos ou em instrumentos políticos que definem declarações, resoluções e programas de ação<sup>160</sup>, possuindo o seu conteúdo princípios, normas padrões, ou até outras declarações sobre um determinado comportamento esperado, ou seja, uma preferência de comportamento e não uma obrigação que os Estados devem agir ou abster-se de agir de maneira específica<sup>161</sup>.

Portanto, a característica do efeito não vinculativo, possui aptidão para criar expectativas que moldam o direcionamento do Direito Internacional. É comum que o instrumento de soft law seja posteriormente estabelecido em um tratado, tornando-se assim em obrigação a ser cumprida pelos Estados. Dessa forma, os instrumentos de soft law coligado com as normas internacionais vinculativas solidificam expectativas e ganham força para um comportamento futuro consistente por parte dos Estados e outros atores internacionais<sup>162</sup>.

Assim, a soft law corresponde ao processo de produção de um padrão normativo, que tem por aptidão regular os comportamentos sociais, sem possuir o caráter vinculativo, cujo não cumprimento não está associado a sanções jurídicas. No cenário internacional a Soft Law é

---

<sup>157</sup> KIRK. op.cit., p. 516- 535.

<sup>158</sup> TANAKA. Relugation... op.cit., p. 139-168.

<sup>159</sup> DUARTE. op.cit., p. 156

<sup>160</sup> KISS.Guide ... op.cit., p. , 8.

<sup>161</sup> SHELTON, Dinah L. **Soft Law**. Handbook of International Law Routledge Press, 2008, p. 01-29 Disponível em : < [http://scholarship.law.gwu.edu/faculty\\_publications](http://scholarship.law.gwu.edu/faculty_publications)> Acesso em 30.07.2015. p.01-02

<sup>162</sup> LOUKA. op.cit., p.25.

assimilada como uma maneira de propagar boas práticas que tenham por objetivo a solução de situações problemáticas existentes, de forma que violação dessas normas não vinculativas são sancionadas não com meios jurídicos, mas sim diante em termos de pressionar os destinatários perante a comunidade internacional<sup>163</sup>.

No âmbito da proteção do ambiente marinho sobre a proteção marinha em combate a poluição de origem terrestre, serão identificados e analisados os instrumentos que tem o caráter de soft law e criados para estabelecer orientações destinadas para assegurar a aplicação de regras e padrões para instrumentos globais e regionais.

### **2.2.3.1 O Guia de Montreal de 1985**

O Guia de Montreal de 1985 exposto através da Decisão 13/18 do Conselho da PNUMA de 24 de maio de 1985, foi inspirado nos moldes da proteção ambiental dos acordos existentes<sup>164</sup>. As Orientações foram redigidas, em resposta à Decisão do Conselho de Administração do Programa das Nações Unidas de Meio ambiente (PNUMA), em 31 de maio de 1982, constituído por especialistas sobre a proteção do ambiente marinho contra Poluição de origem terrestre

O Guia de Montreal é composto por recomendações para o enquadramento da poluição marinha de origem terrestre classificando em termos gerais as fontes terrestres. As abordagens das diretrizes são voltadas aos Estados para o cumprimento de obrigações básicas e adoção de medidas para se evitar a poluição marinha e possíveis danos fora dos limites da jurisdição. As regras recomendatórias são destinadas para serem implementadas por intermédio da cooperação a nível mundial, regional ou bilateral, por meio da colaboração mútua em termos científicos e técnicos, além da assistência aos países em desenvolvimento e sobre medidas para gestão ambiental, que inclui na para formação de estratégias para proteção, conservação e aumento da qualidade do ambiente marinho.

---

<sup>163</sup> NEVES. op.cit., p.261-291.

<sup>164</sup> Entre esses acordos figuram a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (Parte XII), a Convenção de Paris para a Prevenção da Poluição Marítima de Origem Terrestre, a Convenção de Helsinque sobre a Proteção do Meio Marinho da Zona do Mar Báltico, e o Protocolo de Atenas para a Proteção do Mar Mediterrâneo contra a Poluição de Origem Terrestre.

Porém, não se buscava a formação de “regras e normas globais” de instrumento jurídico formal, por se entender imediatamente inviável. A alternativa era o desenvolvimento de um instrumento menos formal como o primeiro passo construção de etapas para longo prazo de uma convenção mundial<sup>165</sup>.

Observa-se que o Guia de Montreal expõe a ambição de formação de uma Convenção Global sobre a poluição de origem terrestre com a afirmativa de fortalecer as disposições internacionais de forma que assegure a harmonização e aplicação das regras, critérios, normas e práticas recomendadas globais e regionais, bem como avaliar a eficácia das medidas tomadas<sup>166</sup>.

As Orientações de Montreal é um documento, que se reafirma como instrumento de soft law explicitamente na própria introdução, definindo que “as orientações são de natureza recomendatória”. Portanto, este instrumento é constituído por uma composição de instruções sobre parâmetros adequados e recomendados para prevenir, reduzir e combater a poluição de origem terrestre destinados aos Estados, com a função de auxiliar no processo de elaboração de acordos bilaterais, regionais e multilaterais e até mesmo no âmbito de formação legislação interna do Estado.

Portando, nas recomendações do Guia de Montreal de 1985 é um passo importante para o desenvolvimento de instrumentos de proteção do ambiente marinho, além de reiterar os fundamentos básicos sobre prevenir, reduzir e controlar a poluição de fontes terrestres, apresenta uma abordagem ampliada e detalhada sobre os mecanismos para proteção do ambiente marinho.

Ressalta-se que nas diretrizes de Montreal apresentam prerrogativas sobre o estabelecimento das regras, práticas e procedimentos, levando em conta os aspectos holísticos a nível local e regional, considerando as circunstâncias como capacidade econômica dos Estados, as necessidades de desenvolvimento sustentável e proteção ambiental, observando as características ecológicas, geográficas e físicas de cada região. Além de que, existem fatores

---

<sup>165</sup> MENSAH, Thomas A. **The International Legal regime for the Protection and Preservation of the Marine Environment from Land- Based Source of Pollution**. In: International Law and Sustainable Development: Past Achievements and Future Challenges. BOYLE, Alan; FREESTONE, David. Oxford University Press, 1999, pp. 297–324. Disponível em: DOI:10.1093/acprof:oso/9780198298076.003.0013 acesso em 25.02.2017.

<sup>166</sup> UNEP. **Montreal Guidelines for the Protection of the Marine Environment against Pollution from Land-Based Sources**. Decision 13/18/II of the Governing Council of UNEP, of 24 may 1985. Disponível : <http://www.worldcat.org/title/montreal-guidelines-for-the-protection-of-the-marine-environment-against-pollution-from-land-based-sources/oclc/82118332> Acesso em : 25.02.2017

que são determinantes e primordiais para escolhas das estratégias e formação de instrumentos de controle da poluição, esses dispositivos são apresentados no Anexo I do Guia de Montreal, identificados em termos gerais como fatores econômicos, científicos e técnicos; sociais; culturais e políticos.

Os fatores econômicos fazem referências as condições financeiras de determinado Estado ou região, que muitas vezes é um denominador agravante associado com as influências sociais, culturais e políticas. Desse modo, as tomadas de decisões e formação de instrumentos normativos são influenciadas diretamente a partir da disponibilidade de recursos financeiros para o aprimoramento e viabilidade de planos de controle de poluição. Percebe-se nesse quesito, a importância do princípio do poluidor pagador<sup>167</sup> para o financiamento de políticas de controle da poluição, mencionada no próprio anexo como medidas econômicas, que afirma como mecanismo a cobrança de taxas: *“A taxa cobrada é suficientemente elevada para convencer o descarregador ou utilizador de que é do seu próprio interesse financeiro limitar a sua descarga ou utilização da substância em causa”*<sup>168</sup>.

A importância dos fatores de avaliação científica e técnica, são preponderantes para formação dos padrões e critérios necessários para formação de dados mais precisos sobre características do ambiente marinho e os efeitos poluidores. Portanto para se chegar aos dados e obter capacidade de avaliação científica e técnica, é essencial a disponibilidade e acesso a tecnologias que inclui : Informações básicas sobre os tipos de indústria e sobre as libertações totais de efluentes, e dados específicos sobre componentes de efluentes de resíduos; Disponibilidade de conhecimentos especializados; capacidade de monitorização; Infraestrutura de engenharia existente; Experiência com a implementação de estratégias ou instrumentos em outros lugares; sensibilidade dos ecossistemas a serem afetados; considerações climáticas; nível

---

<sup>167</sup> Sobre o princípio do poluidor –pagador, veja-se os ensinamentos de Vasco Pereira da Silva “O princípio do poluidor – pagador decorre da consideração de que os sujeitos económicos, que são beneficiários de uma determinada actividade poluente, devem igualmente ser responsáveis, pela via fiscal, no que respeita à compensação dos prejuízos que resultam para toda a comunidade do exercício dessa actividade poluidora.(...) em nossos dias atuais, o alcance do princípio do poluidor – pagador tem vindo a ser alargado no sentido de se considerar que uma tal compensação financeira não se deve apenas referir aos prejuízos efectivamente causados, mas também aos custos da reconstituição da situação, assim como às medidas de prevenção que é necessário tomar para impedir, ou minimizar, similares comportamentos de risco para o meio-ambiente. Para além de se considerar que um tal princípio de realiza através dos mais diversos instrumentos financeiros, nomeadamente impostos (directos ou indirectos), taxas, políticas de preços, benefícios fiscais”. p. 75 SILVA, Vasco Pereira da. **Verde: Cor de Direito – Lições de Direito do Ambiente**. Coimbra: Almedina, 2002.

<sup>168</sup> Artigo. 2.7. UNEP. Montreal... op.cit., p.16.



atual de poluição do ambiente receptor e tendências identificadas nos lançamentos municipais, agrícolas e industriais de resíduos.

Os contextos sociais, culturais e políticos são considerados a essência que refletem nas posturas éticas jurídicas adotadas para proteção do ambiente. Logo é através da conscientização social sobre os valores ambientais que refletem culturalmente e consequentemente são externadas pelas tomadas de decisões das políticas ambientais e o envolvimento da participação cidadã.

Inicialmente, apresenta no documento as definições sobre poluição marinha nos termos do GESAMP e da CNUDM, e apontam as principais orientações e medidas que devem ser tomadas para combater a poluição, como : a cooperação a nível mundial, regional ou bilateral, a criação de áreas protegidas, cooperação científica e técnica assistência aos países em desenvolvimento, gestão ambiental, monitoramento e gerenciamento de dados, avaliação de impacto ambiental, desenvolvimento de estratégias de controle, notificação, intercâmbio de informações e consulta entre outros.

Além disso, o Anexo II das recomendações do Guia de Montreal proporcionou um progresso no que tange a classificação de substâncias poluidoras. Logo, essas substâncias avaliadas de acordo com os critérios básicos de persistência, toxicidade e outras propriedades nocivas e a tendência à bioacumulação, sendo classificadas em duas categorias, a lista negra que compõem as substâncias que devem ser eliminadas, a lista e cinzenta que devem ser estritamente limitadas e reduzidas.

Dentre as diretrizes estabelecidas no Guia de Montreal, destaca-se a relevância da inclusão dos Estados não litorâneos para cooperarem para prevenção, redução e controle da poluição que envolve tanto através da atmosfera e dos cursos de águas que alcançam o meio marinho. A promoção da proteção dos cursos de águas ganha-se relevo nas recomendações, diante que efluentes e cursos de água são considerados as principais fontes poluidoras do meio marinho.

Observa-se entre as recomendações, a proeminência da cooperação no que concerne a poluição transfronteiriça dos cursos de águas internacionais, reforçando que os Estados em causa devem cooperar na adoção de medidas que sejam necessárias para evitar a redução e o controle da poluição. Portanto, destaca-se a importância da aplicação do método transversal de

proteção ambiental de modo que se concretize a coordenação entre os instrumentos jurídicos de proteção marinha e da regulação ambiental dos cursos de águas internacionais, torna-se fundamental para prevenir, reduzir e controlar a poluição marinha de origem terrestre<sup>169</sup>.

As considerações sobre o planejamento de bacias hidrográficas ou de drenagem são delimitadas no Anexo I, enfatiza o reconhecimento que grande parte da poluição entra no ambiente marinho através dos cursos de água. Esta disposição afirma a necessidade que o planejamento integrado com os aspectos socioeconômicos e ambientais, em que serão estabelecidos os usos desejáveis e o nível de qualidade que pode ser alcançado para qualquer corpo de água marinha determinado, reafirma a necessidade do controle da poluição dos cursos de água através da regulamentação de fontes pontuais e difusas de determinada poluição dentro da bacia hidrográfica<sup>170</sup>.

Portanto, as Diretrizes de Montreal de 1985, representa um instrumento significativo para a tentativa de combate a poluição marinha de origem terrestre em âmbito global. Esse documento merece relevância, pois considerado principiante no tratamento abrangente e pormenorizado das medidas e mecanismos necessários que deveriam ser tomadas nos campos científico, técnico, jurídico, administrativos e afins para prevenção e controle da poluição marinha de fontes terrestres<sup>171</sup>.

### **2.2.3.2 A Agenda 21**

A Conferencia das Nações Unidas de 1992 realizada no Rio de Janeiro em junho de 1992 é considerada um evento histórico nas relações internacionais, que registrou com a participação de chefes de Estado e de Governo em conjunto com a participação de inúmeros representantes de organizações não – governamentais (ONGs), foram produzidos instrumentos importantes para o desenvolvimento do direito internacional do ambiente, entre estes consagrados, a Declaração de Princípios do Rio, a Convenção-Quadro sobre Mudanças

---

<sup>169</sup> TANAKA. Regulation ... op.cit., p. 139-168.

<sup>170</sup> Artigo. 1.3.2.2. UNEP. Montreal... op.cit., p.15.

<sup>171</sup> MENSAH. op. cit., p. 297–324.

Climáticas, a Convenção sobre Diversidade Biológica, a Agenda 21 e a Declaração sobre Princípios Florestais<sup>172</sup>.

A Agenda 21 foi negociada ao longo de dois anos e aprovada pelo consenso dos líderes mundiais para a promoção de um plano de ação não vinculativo abrangente de parceria global, com a tentativa de proporcionar de forma conexa os requisitos do desenvolvimento sustentável, o seja, a conciliação “*de um ambiente de alta qualidade e uma economia saudável para todas as pessoas do mundo, identificando áreas-chaves de responsabilidade e oferecendo estimativas preliminares de custos para o sucesso*”<sup>173</sup>. Este documento compreende em uma série de quarenta capítulos direcionados em diversas temáticas e áreas de programas, sendo o custo indicado de forma estimada pelo secretariado e propõem medidas nacionais, regionais e globais para promoção da proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável<sup>174</sup>.

A temática sobre a proteção do ambiente marinho é destacada no Capítulo 17, sobre a tema: “Proteção dos Oceanos, de todos os tipos de mares – inclusive mares fechados e semifechados – e das zonas costeiras, e proteção, uso racional e desenvolvimento de seus recursos vivos”. Neste Capítulo 17 é composto por disposições que estabelecem metas e programas que orientam para proteção do ambiente marinho em benefício próprio território soberano como para todos os Estados, através de medidas que evitem a degradação do ambiente marinho<sup>175</sup>. Considerando-se que é um dos capítulos mais complexos e extensos da Agenda 21<sup>176</sup>.

A proposta da do Capítulo 17 tem por estabelecer direitos e obrigações aos Estados e apresenta um manifesto sobre as principais medidas que devem ser adotadas para a proteção do ambiente marinho em geral<sup>177</sup>. Os conteúdos dessas ações são desdobrados nas seguintes áreas do programa como: gerenciamento integrado e desenvolvimento sustentável das zonas costeiras, inclusive das zonas econômicas exclusivas; proteção do meio ambiente marinho; uso sustentável e conservação dos recursos marinho vivos de alto mar; uso sustentável e

---

<sup>172</sup> LOUKA. op.cit., p. 32.

<sup>173</sup> Preâmbulo. ONU. **Agenda 21**. Conferência das Nações Unidas sobre meio Ambiente e Desenvolvimento 1992. Disponível em : <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/agenda21.pdf> Acesso em 04.06.2017.

<sup>174</sup> SANDS. op.cit., p. 44.

<sup>175</sup> ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992**. Disponível em : <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf> Acesso em 26.02.2017.

<sup>176</sup> CICIN-SAIN, Biliana. **Earth Summit implementation: progress since Rio**. Marine Policy. Volume 20, Issue 2, March 1996, Pages 123-143. Disponível em : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308597X96000024> Acesso 21.03.2017.

<sup>177</sup> MENSAH. op.cit., 297–324.

conservação dos recursos marinho vivos sob jurisdição nacional; análise das incertezas críticas para o manejo do meio ambiente marinho e mudança do clima; fortalecimento da cooperação e da coordenação no plano internacional e regional e desenvolvimento sustentável das pequenas ilhas.

No Capítulo 17 é fundado nos princípios previstos da Declaração do Rio de 1992, no termos que a proteção do ambiente marinho estejam alinhados em consonância com os três pilares do desenvolvimento sustentável, ou seja, através das políticas gerias de desenvolvimento ambiental, social e econômico; a avaliação prévia de impacto ambiental, como medida de que atividades antrópicas não ocasionem a degradação ambiental nos mares; a aplicação do princípio do poluidor-pagador e o incentivos econômicos para evitar a poluição; medidas preventivas e precaucionais para reduzir e eliminar as descargas de poluentes, resíduos tóxicos de todas as fontes poluidoras e o desenvolvimento de práticas para reduzir o escoamento do solo e de resíduos para os rios que por sua vez levados para os mares<sup>178</sup>.

A referência sobre a poluição marinha de origem terrestre é destacada no parágrafo 17.8, como a principal fonte poluidora, representado cerca de 70 % da poluição do meio marinho e classifica os poluentes, observando o grau de variação em diferentes situações nacionais e regionais, e ressalta a amplitude das atividades em terra que ocasionam as fontes terrestre de poluição, a exemplo dos estabelecimentos humanos, o uso da terra, a construção de infraestrutura costeira, a agricultura, a silvicultura, o desenvolvimento urbano, o turismo e a indústria que podem afetar o meio ambiente marinho, como também os problemas de erosão na zona costeira.

As medidas cabíveis direcionadas aos Estados para evitar a degradação ambiental são apresentadas pela abordagem do princípio da precaução, através de medidas antecipatórias, com adoção da avaliação de impacto ambiental, utilização de tecnologias limpas, reciclagem, controle e redução de esgotos, construção e/ou melhorias das centrais de tratamento de esgoto, critérios qualitativos de gerenciamento para o manejo adequado das substâncias perigosas e uma abordagem abrangente dos impactos nocivos procedentes do ar, da terra e da água<sup>179</sup>. Além disso, é importante frisar associação dos princípios da prevenção e precaução como meio para evitar a degradação do meio ambiente marinho e reduzir o risco de efeitos degradantes a longo

---

<sup>178</sup> Agenda 21

<sup>179</sup> Parágrafo 17.2.

prazo ou até irreversíveis, presentes no parágrafo 17.22.

Ocorre que a inclusão do princípio da precaução torna-se um elemento importante consagrado para a proteção do ambiente. Afinal, a inclusão desse princípio vai depender do contexto da proteção ambiental, em que a abordagem é identificada em um risco grave ou irreversível, a falta de provas científicas de causa e efeito não deve ser utilizada como motivo para não empreender a proteção do ambiente<sup>180</sup>.

O princípio da Precaução tem por objetivo fornecer orientação no desenvolvimento e aplicação do direito ambiental internacional em casos de incerteza científica<sup>181</sup>. Podemos definir este princípio de acordo com os ensinamentos de Sadeleer que a “*precaução significa que a ausência de certeza científica quanto à existência ou à extensão de um risco, doravante, não deve atrasar a adoção de medidas preventivas para proteger o ambiente*”<sup>182</sup>. Neste sentido, o princípio tem por objetivo a limitar os riscos ainda hipotéticos ou potenciais e de incertezas científicas, o que se distingue do princípio da prevenção que tem por objetivo controlar os riscos já comprovados<sup>183</sup>.

O Princípio da Precaução foi abordado em decisões recentes, como por exemplo, em âmbito do Tribunal Internacional de Direito do Mar sobre o Caso nº 17 sobre a Responsabilidades e obrigações dos Estados que patrocinam pessoas e entidades com relação às atividades na Área (Pedido de Opinião Consultiva apresentado à Câmara de Controvérsias dos Fundos Marinhos) em 2011, que reconheceu as regras do princípio da precaução em termos de obrigação geral para os Estados e deverá ser aplicada mesmo fora do âmbito da aplicação dos regulamentos, considerada como “cláusula padrão” para o cumprimento dos Estados patrocinador no dever de tomar medidas no âmbito do seu próprio sistema jurídico para obrigar as entidades patrocinadas cumprirem com a abordagem do princípio<sup>184</sup>.

---

<sup>180</sup> TANAKA. Regulation ...op.cit., p. 139-168.

<sup>181</sup> SANDS. op.cit. 218.

<sup>182</sup> SADELEER, Nicolas. **The Precautionary Principle in European Community Health and Environment Law: Sword or Shield for the Nordic Countries? In: Implementing the Precautionary Principle – Approaches from the Nordic Countries, EU and USA.** p. 07- 58. Londres: Earthscan, 2007, p. 03.

<sup>183</sup> ARAGÃO, Alexandra. **Princípio da Precaução: Manual de Instruções.** Cedoua. n.2.2008, *RevCEDOUA*, 22, ano XI, 2.08, 9-57, Disponível em : [https://impactum.uc.pt/pt-pt/artigo/princ%C3%ADpio\\_da\\_precau%C3%A7%C3%A3o\\_manual\\_de\\_instru%C3%A7%C3%B5es.>>](https://impactum.uc.pt/pt-pt/artigo/princ%C3%ADpio_da_precau%C3%A7%C3%A3o_manual_de_instru%C3%A7%C3%B5es.>>)

Acesso em : 23.08.2016, p.19.

<sup>184</sup> Nos termos do relatório da Decisão do Tribunal de Direito do Mar foi referenciada o Caso das Papeleiras do Uruguai do Tribunal Internacional de Justiça como medida exemplificativa de proteção do ambiente e as regras do Direito Internacional, como também o cumprimento contratual bilateral, observa-se no item 135 “The Chamber observes that the precautionary approach has been incorporated into a growing number of international treaties and other instruments, many of which reflect the formulation of Principle 15 of the Rio Declaration. In the view

As demonstrações da aplicação das regras sobre a prevenção da poluição de origem terrestre são apresentadas no conflito entre o Reino Unido e a Irlanda, conhecido como o Caso Mox Plant<sup>185</sup>. O conflito foi ocasionado pelo funcionamento de uma instalação MOX, que localiza no noroeste da Inglaterra, em Sellafield situado na costa do mar da Irlanda. A construção da instalação era destinada para funcionar uma estação nuclear destinada a reciclar plutônio advindo do combustível nuclear utilizado misturado com óxidos mistos, denominado MOX, que seria usado como fonte de energia nas centrais nucleares<sup>186</sup>. Porém, o empreendimento foi considerado uma forma renovável de combustível através da reutilização do MOX, por outro lado estava cercado de incertezas quanto a execução do projeto, que pairavam sobre a viabilidade econômica e se os instrumentos de segurança eram eficientes para se evitar vazamentos, transporte em alto mar e terrorismo<sup>187</sup>.

Porém no caso do MOX Plant o Tribunal de Direito Mar na fundamentação dirigida ao caso, considerou os princípios fundamentais relacionados entre o Direito Internacional do Ambiente, afirmando que as partes deveriam consagrar o princípio da prevenção para o possíveis danos ambientais em conjunção com o princípio da cooperação, que este seria desempenhado através de trocas de informações e sobre os riscos ambientais, sob os auspícios da CNUDM, em particular aos artigos presentes na Parte XII e no Direito Internacional

---

of the Chamber, this has initiated a trend towards making this approach part of customary international law. This trend is clearly reinforced by the inclusion of the precautionary approach in the Regulations and in the “standard clause” contained in Annex 4, section 5.1, of the Sulphides Regulations. So does the following statement in paragraph 164 of the ICJ Judgment in Pulp Mills on the River Uruguay that “a precautionary approach may be relevant in the interpretation and application of the provisions of the Statute” (i.e., the environmental bilateral treaty whose interpretation was the main bone of contention between the parties). This statement may be read in light of article 31, paragraph 3(c), of the Vienna Convention, according to which the interpretation of a treaty should take into account not only the context but “any relevant rules of international law applicable in the relations between the parties” INTERNATIONAL TRIBUNAL FOR THE LAW OF THE SEA. **Responsibilities and obligations of States with respect to activities in the Area, Advisory Opinion**, 1 February 2011, ITLOS Reports 2011. Disponível em : <https://www.itlos.org/en/cases/list-of-cases/case-no-17/> Acesso em 28.05.2017.

<sup>185</sup> INTERNATIONAL TRIBUNAL FOR THE LAW OF THE SEA . **The Mox Plant Case (Irlanda v. Reino Unido) Order of 3 December 2001 on Provisional Measures (ITLOS, cases n° 10)**, parágrafos p. 82-84 [Order n° 10]. Disponível em : <https://www.itlos.org/cases/list-of-cases/case-no-10/#c667> Acesso em 07.05.2017. O caso MOX Plant considerado um longo litígio que envolveram três tribunais, um tribunal ad hoc formado em detrimento da da Convenção para Proteção do Meio Marinho do Nordeste do Atlântico (Convenção OSPAR de 1992); O Tribunal Internacional para o Direito do Mar e no Tribunal de Justiça das Comunidades Europeias. GOMES, Carla Amado. **Jurisprudência ambiental internacional. Apontamentos sobre a protecção do ambiente na jurisprudência internacional**. In: Elementos de apoio à disciplina de Direito Internacional do Ambiental. Lisboa: AAFDL, 2008, p. 376

<sup>186</sup> Conclusões do Advogado- Geral M. Poiares Maduro. Apresentadas em 18 de janeiro de 2006. Processo C-459/03.

<sup>187</sup> VARELLA, Marcelo D.; OLIVEIRA, Vítor Eduardo T. **Da unidade à fragmentação do Direito Internacional: O Caso MOX Plant**. Rev. Fac. Direito UFMG, Belo Horizonte, n. 54, p. 119-140, jan./jun. 2009. Disponível em : <https://www.direito.ufmg.br/revista/index.php/revista/article/view/95/89> Acesso em 07.05.2017.

Geral<sup>188</sup>.

Observa-se que o caso do MOX Plant implicaria em risco significativos para Irlanda, mas foi preferível pelo Tribunal de Direito do Mar a utilização do princípio da prevenção. A abordagem precaucional obteve dificuldades consideráveis para a aplicação nesse caso concreto, o que devira ser considerado como uma regra da lei internacional costumeira<sup>189</sup>.

O reforço ao princípio do desenvolvimento sustentável é configurado no estabelecimento de medidas de integrar a proteção do ambiente marinho nas políticas ambientais, sociais e no desenvolvimento econômico (parágrafo 17.22. (c)). Essa previsão sobre a “possível” implementação nas políticas ambientais sobre o ambiente marinho, pode ser percebida através das avaliações prévias das atividades antrópicas e os possíveis efeitos negativo ao ambiente (parágrafo 17.22. (b)); da instituição do princípio do poluidor-pagador a ser efetivado a partir do desenvolvimento de incentivos econômicos, para aplicação de tecnológicas limpas, através de custos ambientais objetivando evitar a degradação do meio marinho (parágrafo 17.22. (d)).

O empenho sobre o desenvolvimento social, tem sua configuração nas melhorias do nível de vida das populações costeiras, principalmente nos países em desenvolvimento (parágrafo 17.22. (e)). Porém, o afastamento da tutela do ambiental com as políticas sociais, podem ser configuradas pela ausência do gerenciamento costeiro, no desenvolvimento de infraestrutura e o crescimento desordenado das cidades em países em desenvolvimento. Esses fatores mitigam direitos de ordem social, como direito a uma habitação condigna e consequentemente ocasiona a degradação ambiental<sup>190</sup>.

Na seção que se refere a degradação do ambiente por atividades terrestre <sup>191</sup>e orienta os Estados a tomarem medidas sobre a prevenção, redução e controle, em cumprimento das obrigações internacionais. Reafirma que ações devem ser adotadas no nível nacional e quando

---

<sup>188</sup> SADELEER, Nicolas de. **Comentários sobre o Status do Direito Internacional de Três Princípios Ambientais**. In: VARELLA, Marcelo D; BARROS-PLATIAU, Ana F. (Org.). *Proteção Internacional do Meio Ambiente*. Brasília: Unitar, UniCEUB e UnB, 2009. p. 35-87. Disponível em : <http://197.249.65.74:8080/biblioteca/bitstream/123456789/681/1/PROTECCAO%20INTERNACIONAL%20DO%20AMBIENTE.pdf> Acesso em 24.05.2017.

<sup>189</sup> TAKANA. Regulation. op. cit., p. 139-168

<sup>190</sup> A título de exemplo, a cidade do Recife-Brasil localizada em zona costeira, em que comunidades habitam em palafitas em pelo menos oito pontos da cidade, erguidas em precaridades sobre áreas ribeirinhas e mangue. As habitações ocasionam efeitos degradantes ao ambiente através do escoamento de esgoto doméstico e lixo, além dos danos a elementos essenciais da dignidade humana, como a saúde, moradia e acesso a direitos básicos como saneamento e acesso a água.

<sup>191</sup> Parágrafo 17.24 Agenda 21

apropriado a nível regional e sub-regional, considerando as diretrizes firmadas no Guia de Montreal<sup>192</sup>.

Portanto, a Agenda 21 estabelecem que os Estados devem cooperar para o cumprimento de procedimentos essenciais como, atualizar, fortalecer e ampliar as Diretrizes de Montreal; avaliar a eficácia dos acordos e planos regionais em vigência, com vistas a identificar maneiras de fortalecer, se necessário, as medidas destinadas a impedir, reduzir e controlar a degradação marinha provocada por atividades terrestres; desenvolver meios para proporcionar orientações sobre tecnológicas de combate aos principais tipos de poluição de origem terrestre, através de informações científicas mais confiáveis; desenvolver políticas de orientação para os mecanismos mundiais de financiamento relevantes; identificar os passos que exijam uma cooperação internacional<sup>193</sup>, como também convoca uma reunião intergovernamental ao conselho administrativo da PNUMA, com para o debate sobre a proteção do meio ambiente marinho sobre a poluição proveniente de atividades terrestres<sup>194</sup>.

A Agenda 21 considerou como relevante a poluição ocasionada pelos efluentes de esgotos (parágrafo 17.27) e inclui outras fontes de poluição que também necessitam de medidas prioritárias, em observância sobre as medidas de cooperação no desenvolvimento e implementação de técnicas e práticas de uso da terra evitem o escoamento de poluentes para os cursos de águas e estuários que conseqüentemente chegam ao ambiente marinho e causam degradação (parágrafo 17.28. (h)).

Além de promoverem as práticas de gerenciamento das bacias hidrográficas sobre o que abrange as águas residuais de modo de impedir, controlar e reduzir a degradação do meio marinho (parágrafo 17.29). Apresenta a necessidade de criação de um mecanismo de financiamento internacional para a aplicação de tecnologias adequadas de controle de esgotos e para a construção de instalações de tratamento de esgotos (ponto 17.42)<sup>195</sup>.

O resultado da Agenda 21 sobre o controle da poluição de origem terrestre sucedeu na convocação da reunião intergovernamental. O Conselho de Administração do PNUMA, considerando as opiniões e conclusões sobre a Comissão sobre Desenvolvimento Sustentável

---

<sup>192</sup> MENSAH. op.cit., p. 297–324.

<sup>193</sup> Parágrafo 17.25

<sup>194</sup> Parágrafo 17.26

<sup>195</sup> CICIN-SAIN, Biliana; KNECHT, Robert W. **Implications of the earth summit for ocean and coastal governance**. In: Ocean Development and International Law, Volume 24, p. 323-353, Taylor & Francis, 1993. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1080/00908329309546016>> Acesso em: 21.03.2017.



deliberou para a convocação de uma conferência mundial sobre o tema da poluição marinha proveniente de fontes terrestres.

O preparativos antecipatórios a conferências, foram configurados numa reunião preliminar de peritos para avaliar a eficácia de determinados acordos regionais, uma reunião de peritos nomeados pelo governo, ambos centrados na avaliação das possíveis alterações às Diretrizes de Montreal e foram consideradas quais áreas adicionais de cooperação internacional eram apropriadas para uma discussão mais aprofundada, e por fim a reunião preparatória que serviu para examinar e revisar o plano programa de ação que havia sido preparado durante o período entre sessões.<sup>196</sup>

### **2.2.3.3 A Declaração de Washington e o Programa de Ação Global de 1995**

Diante da convocação realizada através da Agenda 21, a Conferência Intergovernamental que ocorreu em Washington, de 23 de outubro a 3 de novembro de 1995, sendo realizada por representantes dos governos e da Comissão Europeia, resultando assim na aprovação da Declaração de Washington sobre a Proteção do Meio Marinho das Atividades Terrestres e o Programa de Ação Global para a Proteção do Meio Marinho proveniente de Atividades Terrestres<sup>197</sup>.

A Declaração de Washington de 1995 criou o Programa de Ação Global com a firmação do compromisso por 108 países e a Comissão Europeia, com o objetivo de proteger e preservar o ambiente marinho dos impactos das atividades terrestres através das recomendações conceituais e práticas, que servem para auxiliar ações em âmbito nacional e/ou regional<sup>198</sup>. A Declaração de Washington de 1995 possui características de um instrumento não vinculativo, mas com a apresentação de pontos essenciais para serem introduzidos e explorados no Programa de Ação Global<sup>199</sup>. De acordo com os ensinamentos de Rothwell e Stephens, o Programa de Ação Global são os reflexos dos esforços que foram desempenhados para fornecer

---

<sup>196</sup> MENSAH. op.cit., p. 297-324.

<sup>197</sup> YANKOV. op.cit., p. 271-295

<sup>198</sup> <http://web.unep.org/gpa/who-we-are/overview>

<sup>199</sup> KIMBALL, Lee A. **An international regime for managing land-based activities that degrade marine and coastal environments**. Ocean & Management, Vol 29. Issues 1-3, 1995, p.187-206. Disponível em : <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0964569196000063>> Acesso em 20.03.2017.

alguma coerência na política ambiental global, onde tem havido uma proliferação de acordos regionais, que embora sejam independentemente e bem-sucedidos, não são sempre bem coordenados<sup>200</sup>.

As principais abordagens atribuídas para o Programa de Ação Global para a prevenção, redução e controle da poluição marinha por atividades terrestres são enumeradas quatro áreas principais e constantes na própria declaração: A) Assegurar o endosso formal das partes do Programa de Ação Global, para que sejam relevantes a tais instituições e organizações, a incorporação das disposições pertinentes em seus programas de trabalho; B) Estabelecer um mecanismo de intercâmbio de informações para que todos os Estados tenham o acesso direto a fontes de informação pertinentes, experiência prática e conhecimentos científicos e técnicos, bem como a facilitar uma cooperação científica, técnica e financeira de forma eficaz; C) Proporcionar uma revisão intergovernamental periódica do Programa de Ação Mundial tendo em conta avaliações periódicas do estado do ambiente marinho<sup>201</sup>.

A relevância do Programa de Ação é por ser o único mecanismo intergovernamental global que trata de forma interligada a abordagem entre os ecossistemas terrestres, de água doce, costeiros e marinho<sup>202</sup>. Essa configuração de conexão é observada no preâmbulo da Declaração de Washington, que destaca a importância da gestão integrada da zona costeira e da abordagem baseada na área de bacia hidrográfica, apresentando a necessidade de medidas coordenadas nos programas destinados para prevenir a degradação marinha.

O Programa de Ação Global para a Proteção do Ambiente Marinho a partir de Atividades Terrestres (GPA), segue a abordagem de um instrumento de soft law, sendo as orientações sobre as medidas que devem ser realizadas pelos Estados em três níveis: nacional (Capítulo II), regional (Capítulo III) e internacional (Capítulo IV)<sup>203</sup>, além de apresentar as recomendações específicas sobre nove tipos de poluentes (Capítulo V).

---

<sup>200</sup> ROTHWELL. op.cit., p. 409.

<sup>201</sup> UNEP. **Washington Declaration on Protection of the Marine Environment from Land – Based Activities 1995**. Disponível em : <http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/13421/WashingtonDeclaration.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em: 04.06.2017.

<sup>202</sup> Sobre o GPA. Disponível em : <http://web.unep.org/gpa/who-we-are/overview> Acesso em 04.06.2017.

<sup>203</sup> VANDERZWAAG, David L.; POWERS, Ann. **The Protection of the Marine Environment from Land – Based Pollution and Activities: Gauging the Tides Global and Regional Governance**. The International Journal of Marine and Coastal Law. Volume 23, Koninklijke Brill NV, Leiden, 2008.p. 423-452 Disponível em: DOI: 10.1163/092735208X331872 Acesso em : 13.02.2017.

O Programa de Ação Global (GPA) tem por objetivo facilitar e orientar os Estados na atuação para prevenir, reduzir e controlar a degradação do ambiente marinho, através de suas prerrogativas institucionais, como as respectivas políticas, prioridades e recursos, em que possam e tomar medidas ajustadas no âmbito nacional ou conjuntamente com outros Estados. Através do cumprimento dos objetivos, contribuirá para a manutenção e o restabelecimento da capacidade produtiva e da biodiversidade, a proteção da saúde humana e a promoção da conservação e utilização sustentável dos recursos marinhos.

Em âmbito nacional, os objetivos destinados aos Estados para o cumprimento do GPA são conferidos em regras básicas para o desenvolvimento programa de ação de forma abrangente, contínua e adaptativa no âmbito da gestão integrada das zonas costeiras, que são constituídos em fases que incluem inicialmente pela a) identificação e avaliação dos problemas; b) estabelecimento de prioridades; c) estabelecimentos de objetivos de gestão para problemas prioritários; d) identificação, avaliação e seleção de estratégias e medidas incluindo abordagens de gestão; e) critérios para avaliação da eficácia das estratégias e dos programas; d) elementos de apoio do programa.

Os parâmetros instituídos pela GPA em âmbito nacional devem ser adaptados de acordo peculiaridades de cada Estado, ou seja, de acordo as políticas, prioridades e recursos. Esse parâmetro serve para estimular a participação dos Estados para desenvolverem ou reverem as recomendações do programa de ação, observando-se o nível interno de desenvolvimento. Além de que deve ser considerado a promoção da assistência aos Estados menos desenvolvidos através da cooperação internacional. As prerrogativas essenciais para a eficácia do programa a nível nacional devem ser centradas nos processos de gestão ambiental integrada considerando a importância da harmonização da gestão integrada da zona costeira com a gestão das bacias hidrográficas (quando necessário) e os planos de ordenamento do território<sup>204</sup>.

Observa-se que para o cumprimento das fases do GPA, necessita da identificação e avaliação dos problemas, para que se apresentes as prioridades para o cumprimento das regras do Programa de Ação a nível nacional. A identificação e avaliação dos problemas devem ser apresentadas e fundamentadas de forma holísticas, ou seja, relacionadas através dos fundamentos no âmbito social, econômico e ambiental. Essas prerrogativas a serem observadas e avaliadas pelos Estados são classificadas nas áreas de saúde pública, segurança alimentar,

---

<sup>204</sup> Parágrafo 19.

alívio da pobreza, os benefícios econômicos e sociais, valores culturais e saúde dos ecossistemas<sup>205</sup>.

Após o levantamento das problemáticas, estas serão confrontadas de acordo com a averiguação das categorias das fontes poluidoras, os contaminantes e os efeitos da degradação, incluindo as áreas afetadas e a importância de suas características ecológicas. A partir dessa análise, serão considerados os custos, benefícios e viabilidade de cada ação. Assim, com base nesses dados será feito um comparativo com os dados a longo prazo, caso não sejam realizadas as implementações para tais recomendações. Trata-se, de um tipo de advertência caso não sejam realizadas pelos Estados as ações instituídas pelo GPA, apresentando assim os custos, que certa forma, serão transformados em prejuízos no futuro<sup>206</sup>.

Percebe-se que tanto no processo de estabelecimento de prioridades, como em as etapas para o cumprimento das diretrizes do Programa de Ação em âmbito nacional, os Estados devem atentar para algumas prerrogativas essenciais<sup>207</sup>, entre essas destaca-se o reconhecimento das *“ligações básicas entre os ambientes de água doce e marinho através, inter alia, da aplicação de abordagens de gestão de bacias hidrográficas”*<sup>208</sup>, o que reforça os termos apresentados no Guia de Montreal 1995, para cooperação e interação dos ambiente de água doce e marinho.

Em termo de estratégias para o cumprimento dos termos do GPA em âmbito nacional, em primeira análise, o plano é destinado aos Estados que estão situados em linhas costeiras. Porém, implicitamente as atribuições para o cumprimento das regras do GPA devem ser destinadas aos Estados não costeiros, os quais devem adaptar as estratégias de acordo com suas particularidades, considerando como contribuintes de atividades poluidoras de origem terrestre. Essa consideração se justifica por apresentar no instrumento do Programa de Ação, medidas que abarcam tanto os Estados costeiros como não costeiro, como por exemplo, no que concerne a *“integrar a ação nacional com quaisquer prioridades, programas e estratégias regionais e globais pertinente”* e *“estabelecer pontos focais para facilitar a cooperação regional e internacional”*<sup>209</sup>.

---

<sup>205</sup> Parágrafo 21.

<sup>206</sup> Parágrafo 22.

<sup>207</sup> Entre as demais prerrogativas essenciais, veja-se parágrafo 23.

<sup>208</sup> Parágrafo 23, b).

<sup>209</sup> Parágrafo 23, alíneas g) e h); observa-se também no parágrafo 24.

As recomendações do Capítulo V apresentam metas específicas direcionadas aos Estados relativa as nove categorias de fontes de poluição. Entre essas categorias, o destaque é sobre as diretrizes e metas estabelecidas para o tratamento de esgotos. Nas recomendações constam as preocupações com as águas residuais que são indevidamente descarregadas no ambiente, sendo prejudicial em ênfase nos ambientes de água doce e costeiros. Além dos efeitos deletérios ocasionados ao ambiente e saúde humana, são apontadas as implicações transfronteiriças, ocasionadas em principal pela poluição por águas residuais domésticas. Os problemas ambientais relacionados com esgotos são significativos nas áreas costeiras em todo mundo<sup>210</sup>.

Portando, entre os objetivos e metas direcionados aos Estados é do cumprimento “*até ao ano 2025, eliminar todas as águas residuais e resíduos sólidos, em conformidade com as diretrizes nacionais ou internacionais em matéria de qualidade ambiental*”<sup>211</sup>. Entre as metas e objetivos estabelecidos para os Estados, são classificados através da promoção de serviços, que se iniciam com a identificação das principais fontes de águas residuais; a elaboração de programas de nacionais de ação para promoção de instalações adequadas e ecologicamente corretas para os esgotos; o fornecimento de formação e educação suficientes para administrações locais (municipais) para o planejamento e construção de instalações para o adequado tratamento de esgoto; a formulação e implementação de campanhas de educacionais para conscientização do público em geral para a necessidade de instalações de esgotos adequadas e ambientalmente saudáveis<sup>212</sup>. Porém, infelizmente os resultados sobre do tratamento dos esgotos, foram o que houve o menor progresso entre as nove contaminantes ameaçadoras enquadradas no GPA<sup>213</sup>.

Na esfera Regional, é predominante a abordagem do princípio da cooperação como essência para o sustento das medidas de proteção do ambiente marinho e eficácia nos acordos regionais e sub-regionais. O programa em âmbito regional busca-se sinergias que reforcem a criação de capacidades a nível regional e nacional, com o intuito de elaboração de medidas para realização dos programas por intermédio da harmonização de normas e diretrizes que

---

<sup>210</sup> Parágrafo 94 e 95.

<sup>211</sup> VANDERZWAAG. op.cit., p. 423-452.

<sup>212</sup> Parágrafo 97.

<sup>213</sup> ROTHWELL. op.cit., p. 409.

conjuguem fatores ambientais e socioeconômicos, além de uma forma eficaz para o custeamento do programa de ação<sup>214</sup>.

Os objetivos do GPA em âmbito regional são compreendidos através do fortalecimento e criação de acordos de cooperação regional e ações conjuntas para a promoção de ações, estratégias e programas eficazes direcionados para : identificação e avaliação dos problemas; o estabelecimento de metas e prioridades para ação; desenvolvimento e implementação de abordagens e processos de gestão pragmática e abrangentes; o desenvolvimento e implementação de estratégias para mitigar e remediar as fontes terrestres de danos ao ambiente costeiro e marinho.<sup>215</sup>

Ressalta-se que no contexto da participação em arranjos regionais e sub-regionais, a configuração do tratamento de forma interligada dos ecossistemas terrestres, de água doce, costeiros e marinhos. As recomendações são que os Estados devem prosseguir por meio da participação mais ativa, com a inclusão ou a ratificação, quando adequado em convenções e acordos que estejam na seara dos mares regionais e outros acordos em que estejam conexas as matérias que concerne o ambiente marinho com a água doce<sup>216</sup>. Além disso, impulsionam os Estados a fortalecer as convenções e programas regionais já existentes e a negociar novas convenções e programas regionais<sup>217</sup>.

O funcionamento do Programa de Ação em âmbito regional e sub-regional é incentivado como estratégia para melhor aplicação no desempenho das diretrizes em programas nacionais. No contexto regional devem seguir os critérios e metas sugeridas nas recomendações específicas sobre nove tipos de poluentes, além de considerar a metodologia prescritiva referente ao programa em nível nacional, considerando o ponto forte da utilização da cooperação e auxílio no intercâmbio de informações, experiências e conhecimentos especializados<sup>218</sup>.

Além disso, medidas para o melhor desempenho do programa de ação é sugerido a realização de um cronograma adequado às circunstâncias regionais ou sub-regionais e decididos pelos órgãos diretores, conforme apropriado. É importante para funcionamento do

---

<sup>214</sup> Parágrafo 29.

<sup>215</sup> Parágrafo 30.

<sup>216</sup> Parágrafo 31.

<sup>217</sup> VANDERZWAAG. op.cit., p. 423-452.

<sup>218</sup> Parágrafo 32.

GPA em âmbito nacional e regional, a integração com grupos econômicos regionais<sup>219</sup>, outras organizações regionais e internacionais relevantes, bancos de desenvolvimento e autoridades regionais dos rios/comissões, no desenvolvimento e implementação de programas de ação regionais<sup>220</sup>. Da mesma maneira a cooperação inter-regional quando preciso, para o intercâmbio de experiências e na ajuda de implementar políticas, como também para a promoção de esforços de proteção e preservação dos ecossistemas e habitats marinhos<sup>221</sup>.

O ponto de relevância sobre a interação do ambiente de água doce e marinho, é sobre a inclusão dos Estados sem litoral para participação no Programa de Ação, se justifica pela conexão dos sistemas fluviais e bacias hidrográficas com uma determinada região ou sub-região marinha. A participação desses Estados sem litoral, configura uma ampliação para dos esforços em atendimento das regras do GPA e se torna imprescindível para a prevenção, redução e controle da poluição de origem terrestre. Além de que, no Guia de Montreal menciona a proeminência das fontes terrestres de poluição, os rios, canais e cursos de água, incluindo cursos de água subterrâneos.

A participação dos Estados é pertinente para a identificação e caracterização de bacias hidrográficas estreitamente ligadas à degradação das zonas costeiras e do meio marinho; da escala e monitoramento das atividades e práticas nacionais associadas à degradação do meio marinho; e no estabelecimento ou fortalecimento de mecanismos e redes nacionais de gestão e vigilância ambiental que sejam consistentes com acordos de mares regionais ou outros arranjos<sup>222</sup>.

As propostas a nível internacional são instituídas no Capítulo IV, baseiam-se na cooperação internacional através da mobilização de compromissos relativos aos recursos financeiros para apoiar os Estados e os grupos regionais a empreenderem ações sustentadas, direcionadas para o tratamento dos impactos sobre o ambiente marinho, bem como na cooperação científica e tecnológica e a transferência de tecnologias mais limpas, em particular para os países que necessitam de assistência<sup>223</sup>.

Os principais mecanismos para ações de cooperação são apresentados pela mobilização

---

<sup>219</sup> A exemplo a União Europeia.

<sup>220</sup> Parágrafo 32.

<sup>221</sup> Parágrafo 35.

<sup>222</sup> Parágrafo 34.

<sup>223</sup> Parágrafo 36-37.

de experiências em apoio à ação nacional e regional para prevenir e reduzir a degradação marinha causada por atividades terrestres e do mecanismo do “*Clearing-house*”, que serve como meio essencial para mobilizar a experiência de conhecimentos especializados, incluindo a facilitação de cooperação científica, técnica e financeira, além disso, o reforço das capacidades dos Estados para o desenvolvimento e implementação de estratégias para lidar com os impactos das atividades terrestres<sup>224</sup>. Além disso, a mobilização de recursos financeiros é indispensável para o desenvolvimento e execução de programas nacionais e regionais, principalmente na prestação de assistências financeira aos países que necessitam de apoio para complementar seus esforços<sup>225</sup>.

No Programa de Ação foi incluído o Fundo para o Meio Ambiente Mundial (*The Global Environment Facility - GEF*) com a utilidade de promover assistência financeira a partir da concessão de novos e adicionais subsídios e empréstimos para países elegíveis, para atendimento aos custos ambientais de medidas adotadas. Entre as áreas interligadas elegíveis para a finalidade do financiamento, destaca-se os ambientes de águas internacionais e de biodiversidade, por estarem diretamente relacionadas com os objetivos do GPA. Ressaltando-se que o financiamento promovido pelo Fundo para o Meio Ambiente Mundial não pode substituir a ajuda ordinária ao desenvolvimento<sup>226</sup>.

Observa-se que para financiar os custos que serão necessários para implementação do Programa de Ação, o GEF é convidado a considerar alguns elementos, descritos em : a) refletir a unidade do meio marinho e as suas ligações com os sistemas de água doce; b) reconhecendo que, embora a área focal das águas internacionais seja distinta de outras áreas de financiamento do GEF, as atividades terrestres podem ter ligações com ela e com a diversidade biológica e as mudanças climáticas; c) reconhecer a importância internacional da poluição transfronteiriça, que pode ter origem numa área local; d) reconhecendo que, mesmo quando a poluição ou a sua origem se circunscrevem a uma zona local, alguns tipos de poluição podem afetar as águas de mais de um Estado e, por conseguinte, ter um significado internacional; e) incluir, se necessário, investigação e acompanhamento claramente definidos e orientados no âmbito dos projetos<sup>227</sup>.

Portanto, é demonstrada a prioridade colocada na estratégia operacional do GEF, para as

---

<sup>224</sup> Parágrafos 40-42.

<sup>225</sup> Parágrafo 50.

<sup>226</sup> Parágrafo 69.

<sup>227</sup> Parágrafo 70.



águas internacionais e os impactos sobre o ambiente marinho das atividades terrestres, o que reflete no reforço do tratamento das interações entre os ambientes marinho e das águas internacionais e o incentivo aos Estados ribeirinhos e não litorâneos a participação e cooperação no plano de estratégias e metas do GPA<sup>228</sup>.

O tratamento e gestão de águas residuais em conjunto com os poluentes orgânicos persistentes (POPs), são enquadradas na categoria geral de outras áreas da cooperação internacional, que são recomendadas para concretizar os objetivos em apoio das ações em âmbito nacional e regional. As recomendações para o tratamento dos Poluentes Orgânicos e Persistentes é uma exigência para a criação de um instrumento global e vinculativo para a redução e ou eliminação das emissões e descargas. Mas, o grande avanço foi obtido com a inclusão da exigência de eliminação do fabrico e utilização dos POPs, identificados na decisão 18/32 do Conselho do PNUMA<sup>229</sup>. Portanto, a nível global foram estabelecidos instrumentos vinculantes sobre propriedade de tratados globais, para os poluentes orgânicos persistentes (POP), abordados na Convenção de Estocolmo de 2001 sobre poluentes orgânicos persistentes, e também no caso da Convenção de Minamata sobre Mercúrio 2013. Apesar de não se trata de instrumentos jurídicos diretamente ligados a poluição marinha, as incidências serão de certa forma, significativas para o controle das atividades terrestres<sup>230</sup>.

As recomendações que asseguradas como prioridades no Programa de Ação e da Agenda 21, concerne no tratamento das águas residuais, que devem ser incluídas no planeamento de medidas preventivas para poluição, através de abordagens de produção mais limpa e as melhores práticas urbanas. Serão direcionados o tratamento e gestão das águas residuais urbanas, incluindo as águas pluviais e a separação dos efluentes industriais. Observa-se a necessidade de estudos da serem estabelecidas práticas para uma solução rápida da problemática das águas residuais e envio de recursos para países que necessitam de assistência<sup>231</sup>.

Além de que, necessita do apoio através de parecerias com a OMS, o PNUD, o CNUAH (Habitat) e outras organizações pertinentes, para contribuição através de propostas para o tratamento dessas questões em âmbito global<sup>232</sup>. Entretanto, essas questões sobre águas

---

<sup>228</sup> Parágrafo 71.

<sup>229</sup> MENSAH. Op.cit., 297–324. De acordo com a referência do Parágrafo 88.

<sup>230</sup> KIRK.op.cit., p. 516-535.

<sup>231</sup> Parágrafo 84-85

<sup>232</sup> Parágrafo 86.

residuais foram tratadas novamente em âmbito global na Declaração do Milênio e no Plano de Implementação de Joanesburgo 2002<sup>233</sup>.

No Capítulo V trata-se de recomendações sobre as categorias de fontes poluidoras, que são destinadas aos Estados de acordo com as capacidades, prioridades e recursos, que devem ser para serem implementadas a nível nacional, regional e internacional em cooperação das Nações Unidas e de outras organizações pertinentes. São elaboradas estratégias a nível nacional, regional e internacional, sobre os tipos de poluentes, classificados em: esgoto; poluentes orgânicos persistentes; substâncias radioativas; metais pesados; óleos (hidrocarbonetos); nutrientes; mobilização de sedimentos; lixo; e alterações físicas e destruição de habitats, em que são incluídas de metas específicas e um cronograma claro que mostre as datas em que o Estado ou os Estados envolvidos se comprometem a nível político para atingir esses objetivos<sup>234</sup>.

No Programa de Ação foi instituído a UNEP, a promover através da colaboração com as organizações competentes, a convocação de reuniões intergovernamentais periódicas com o objetivo realizar a revisão dos progressos concretizados com o programa e verificar os resultados de acordo com da exposição de relatórios que devem ser apresentados pelos Estados, diretamente ou por intermédio das organizações regionais pertinentes, podendo participar como convidadas as organizações não governamentais para informar sobre as atividades pertinentes<sup>235</sup>. O que significa uma ampliação sobre os quesitos da consagração da participação e opinião, além de ser um meio para fiscalizar e cobrar o melhor empenho por parte dos Estados.

As Reuniões Intergovernamentais de Revisão, tem a periodicidades para serem preparadas a cada 5 anos, que se apresentam como uma oportunidade para analisar as realizações propostas pelo GPA e projetar novas ações e melhorias. Desde então, foram realizadas três reuniões intergovernamentais, a primeira Reunião de Revisão em Montreal 2001, a segunda Reunião em Pequim em 2006, e a terceira em Manila em 2012, a quarta Reunião está atualmente a ser preparada pelo Secretariado do GPA. As reuniões que serão abordadas nos próximos tópicos.

---

<sup>233</sup> KIRK.op.cit., p. 516-535.

<sup>234</sup> Parágrafo 91-93

<sup>235</sup> Parágrafo 77-78.

Apesar das propostas da Declaração de Washington e do Programa de Ação Global possuírem uma larga extensão de recomendações, não foram suficientes para ser consagrada como um Tratado Global vinculativo. Entre as motivações, justifica-se que os Estados em desenvolvimento não consideraram ser necessário uma ação mais forte, como também a crença de que os problemas ambientais eram regionais e não globais, pelo fato de existirem contextos diferentes entre regiões, e se tornavam défices a coordenação de abordagem global comum<sup>236</sup>.

De toda forma, a descrença no objetivo de instrumento global é motivada pelas aspirações desenvolvimentistas incorporadas no âmbito individual dos Estados, apesar de que as fontes de poluição terrestre são ocasionadas por atividades dentro dos territórios jurisdicionais desses. Ma maioria das vezes, essas atividades poluidoras estão intimamente interligadas ao desenvolvimento econômico, industrial, social tanto em âmbito nacional como regional<sup>237</sup>. Então, alguns Estados preferem ações em nível nacional, sub-regional, por considerarem um instrumento em âmbito global uma interferência em seus assuntos internos, além de que as prioridades de desenvolvimento econômico e industrial prevalece diante do contexto da exigência de padrões elevados para o controle da poluição<sup>238</sup>.

Todavia, em termos metodológicos o GPA representa um documento recomendatório de grande importância, por ser resultado das diretrizes estabelecidas pela Agenda 21 e uma tentativa para a promoção da proteção ao ambiente marinho, com a apresentação de modelos de ações que serviram de base para o desenvolvimento de implementações, instrumentos jurídicos em âmbito interno dos Estados, e também com grande influência na criação das Convenções Regionais.

Deve sublinhar-se que, o GPA promove mecanismos de cooperação regional e internacional sobre a gestão integrada da zona costeira, a proteção do curso de águas internacionais como medida para prevenir a poluição de origem terrestre, através da inclusão de estados costeiros e não costeiros para o mesmo plano de proteção ambiental. Além da consagração de meios para solução de um problema em comum, que servem para implementação em âmbito geral, a problemática em torno dos poluentes como águas residuais entre outros.

---

<sup>236</sup>BIRNIE. op.cit., p. 465.

<sup>237</sup>MENSAH. op.cit., p. 297–324.

<sup>238</sup>BIRNIE. op.cit., p. 465.

#### 2.2.3.4 Declaração de Montreal 2001

A Primeira Reunião Intergovernamental de Revisão sobre as implementações do GPA, ocorreu em Montreal, no Canadá em 26 a 30 de novembro de 2001. Foi organizada pelo governo canadiano e contou com a participação de representantes de governos, organizações internacionais e regionais, instituições financeiras internacionais, organizações não-governamentais e setor privado.

A pauta da reunião estava objetivada para revisar a implementação do GPA e através dos resultados impulsionar novos compromissos com a definição de metas, atividades e responsabilidades, além de planejar disposições financeiras, institucionais e tecnológicas viáveis e assegurar os compromissos dos principais parceiros. Os destaques na reunião intergovernamental foram a revisão das realizações na implementação do GPA dos anos de 1995 a 2001, o Plano Estratégico do GPA sobre águas residuais municipais, o programa de trabalho para 2002-2006 do Gabinete de de Coordenação do GPA, Governança costeira e oceânica, parcerias e financiamentos para a implementação do GPA<sup>239</sup>.

Apesar de constar alguns progressos no desenvolvimento de planos de ação regionais e nacionais, como por exemplo, a utilização da gestão integrada das zonas costeiras e da avaliação de impacto ambiental. Os problemas e necessidades políticas apresentados por Vandeweerd, coordenador do Gabinete de Coordenação do GPA, foram sobre a abordagem a nível global destacadas como barreiras para a implementação, incluindo: falta de vontade política, financiamento e conscientização sobre o GPA; disponibilidade limitada de tecnologias apropriadas; fraco cumprimento e execução das políticas; e uma divisão institucional entre a água doce, a zona costeira e as comunidades marinhas.

Na reunião foram definidas a Declaração de Montreal sobre a Proteção do Ambiente Marinho de Atividades Terrestres de 2001<sup>240</sup>, exigências a níveis nacional e regional para fortalecer a cooperação institucional, autoridades de bacias hidrográficas e gestores de zonas costeiras para ser incorporados considerações sobre gestão costeira na legislação e

---

<sup>239</sup> Relatório sobre a Primeira Reunião sobre aplicação do GPA. Institute for Sustainable Development. **Summary Report of the Intergovernmental Review meeting on implementation of the global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land- Based Activities 26-30 November 2001.** Disponível em: <http://enb.iisd.org/download/pdf/sd/sdvol65num5.pdf> Acesso em: 04.06.2017.

<sup>240</sup> A Declaração de Montreal de 2001. Ibidem. 2001., p. 7.

regulamentos pertinentes relativos à gestão das bacias hidrográficas, a ênfase foi dada a gestão das bacias hidrográficas transfronteiriças.<sup>241</sup>

### 2.2.3.5 A Declaração de Pequim 2006

A Segunda Reunião Intergovernamental de Revisão foi realizada em Pequim, na China em 16 a outubro de 2006, que contou com a participação da Administração Estatal de Proteção Ambiental da China e mais de 400 participantes representados por governos, organizações internacionais e regionais, instituições financeiras internacionais e organizações não-governamentais.

As deliberações da reunião foram organizadas por três grupos de trabalho paralelos sobre a análise de áreas principais do Programa de Ação, que tinham por abordagem sobre a integração do Programa de Ação Global no planeamento nacional desenvolvimento; financiamento da implementação do Programa de Ação Global; e fortalecimento dos quadros legislativo e institucional<sup>242</sup>.

As principais discussões da reunião foram concentradas na revisão das realizações, centrando-se nos progressos realizados na Programa de Ação Mundial para a Proteção do Meio Marinho proveniente de Atividades Terrestres a nível internacional, regional e nacional no período 2002-2006; na discussão sobre o documento intitulado "*Orientações para a implementação do Programa de Ação Global para a Proteção do Meio Marinho das Atividades Baseadas em Terra para 2007-2011: Contributo do Programa de Ação Global para os objetivos e metas internacionalmente acordados para a Desenvolvimento sustentável dos oceanos, costas e ilhas*"; sobre o programa de trabalho do Escritório de Coordenação do Programa de Ação Global do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente para 2007-2011; e do projeto de elementos de uma Declaração de Pequim sobre o aprofundamento da aplicação do Programa de Ação Mundial<sup>243</sup>.

---

<sup>241</sup> TANAKA. Regulation ... op.cit., p. 139-168.

<sup>242</sup> Parágrafo 15.

<sup>243</sup> UNEP. Intergovernmental Review Meeting on the Implementation of the Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities Second session Beijing, 16–20 October 2006, Disponível em : <http://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/2210?show=full> Acesso em 01.06.2017.

Foi ressaltada na reunião a relevância do Programa de Ação considerado como o único programa intergovernamental que abordada as ligações entre ambientes de água doce e costeiros e ofereceu a oportunidade de examinar questões relativas às costas aos oceanos e incluindo as bacias hidrográficas associadas, como contributo para o desenvolvimento sustentável das zonas costeiras<sup>244</sup>.

A nível nacional de implementação do Programa de Ação Global, a temática foi ressaltada a importância da realização dos programas de ação nacionais, com demonstração de vários exemplos concretos e lições aprendidas durante os cinco anos anteriores, reforçando a necessidade do comprometimento dos Estados perante a inclusão das recomendações do GPA, nas políticas ambientais internas para proteção do ambiente marinho, ou seja, a concepção dos programas nacionais dependia claramente do estabelecimento de um quadro jurídico e político global, regional e nacional, através do envolvimento do poder executivo nacional e a coordenação entre órgãos nacionais e sub-nacionais, e também através da cooperação internacional, como o caso dos programas dos mares regionais<sup>245</sup>.

Entre as principais temáticas relativas ao programa de ação nacional, foram sobre a necessidade de parcerias inter-setoriais, a utilização de uma abordagem ecossistêmica, a coordenação entre os programas nacionais e os esforços ambientais regionais; e a base científica para a ação através da monitorização contínua do ambiente marinho. Além disso, as atenções foram voltadas para o aproveitamento do princípio do poluidor-pagador, como uma fonte interna de financiamento de programas ambientais, em que foi considerada útil a assistência internacional no fornecimento de uma metodologia para avaliação econômica de recursos e serviços de ecossistemas<sup>246</sup>.

Portanto, sobre a revisão das realizações, com foco nos avanços na implementação do GPA no período decorrente de 2002-2006, se destacaram a integração do Programa na agenda ambiental internacional, o estabelecimento de parcerias estratégicas com outros organismos internacionais e as várias formas de implementação regional e nacional do Programa, e mais uma vez, foi ressaltada sobre a importância do papel dos governos nacionais como primordial para a implementação e sucesso do programa<sup>247</sup>.

---

<sup>244</sup> Parágrafo 6.

<sup>245</sup> Parágrafo 27.

<sup>246</sup> Parágrafo 32-34.

<sup>247</sup> Parágrafo 43.

Apesar dos progressos apresentados pelos países na implementação interna do programa de ação nos planos nacionais, houveram depoimentos de vários desses países sobre as dificuldades enfrentadas sobre a gestão de águas residuais. As necessidades apresentadas foram sobre, a questão de financiamento adequado e sustentável para resolver o problema, bem como, uma maior concentração na avaliação de custos e benefícios potenciais; e o apelo sobre a necessidade de maior concentração na prestação de assistência no domínio do reforço das capacidades e do apoio tecnológico aos países, nomeadamente, no domínio do tratamento de águas residuais<sup>248</sup>.

As discussões sobre a elaboração do documento para Orientações de Implementação do GPA para 2007-2011 foram em torno da aceitação por vários representantes e expressaram sua satisfação quanto a delineação da abordagem ecossistêmica e das recomendações práticas a implementação. Todavia, foram solicitadas correções pontuais sobre a questão da *“cooperação triangular chamaria a atenção dos países desenvolvidos para as interações Sul-Sul; a colaboração com organizações não governamentais que lidam com a gestão de água doce; questões de água potável; ligações a programas sociais que não a erradicação da pobreza; Padrões insustentáveis de produção e consumo; E uma maior coordenação do Programa de Ação Global com os objetivos e ações da Cimeira Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, da União Europeia, do GEF e dos programas de ação nacionais, em particular nas regiões onde os países podem ter diferentes níveis de envolvimento na proteção do ambiente marinho”*<sup>249</sup>.

A Declaração de Pequim de 2006 reafirmou o Programa de Ação Global e promoveu o plano de implementações para 2007 a 2011, entre os compromissos foram a aplicação das abordagens ecossistêmicas, a avaliação dos custos e benéficos sociais e econômicos dos bens e serviços que as costas e os oceanos fornecem; estabelecer parcerias, a nível nacional, regional e internacional, cooperação a nível regional e inter-regional, integrar o Programa de Ação Global no planejamento e Mecanismos orçamentais e o apoio ao Escritório de Coordenação do Programa de Ação Global do Programa das Nações Unidas para o Ambiente na realização da sua tarefa de facilitar, promover a implementação do Programa de Ação Global<sup>250</sup>.

---

<sup>248</sup> Parágrafo 44.

<sup>249</sup> Parágrafo 47.

<sup>250</sup> Parágrafo 1-2. UNEP. **Beijing Declaration on furthering the implementation of the Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities 2006**. Disponível em :

No âmbito nacional foram reforçados na declaração e nas instruções apresentadas o desenvolvimento e implementação das metas do GPA em consonância com os planos nacionais de gestão integrada dos recursos hídricos e de eficácia hídrica conforme estabelecido pelo Plano de Joanesburgo. A referência sobre o tratamento integrado do ambiente marinho e de água doce, sobressai na declaração com a busca de melhorias na melhora da cooperação e coordenação em todos os níveis para tratar de forma integrada as questões relacionadas com bacias hidrográficas, costas, mares e oceanos. A importância do tratamento específico através de mecanismo aplicação de abordagens integradas à gestão dos recursos hídricos, à gestão das zonas costeiras e à gestão das zonas costeiras, à gestão das zonas costeiras e das bacias hidrográficas, bem como à alteração física e à destruição dos habitats<sup>251</sup>.

Os resultados posteriores a Segunda Reunião, foram apresentados com a aprovação da Resolução 61/222, em dezembro de 2006, consagrando os resultados da reunião que incentivou aos Estados a firmarem compromissos e tomarem as medidas para cumprir os objetivos firmados na Declaração de Pequim, com a aprovação da Resolução 62/215, adotada em dezembro de 2007. Essa Resolução reconheceu o contínuo trabalho dos Estados, PNUMA e das organizações regionais na implementação do GPA e consagrou importância do tratamento das questões de interação entre água doce, zona costeira e recursos marinho e na execução das metas internacionais de desenvolvimento, incluindo a concretização de metas de saneamento<sup>252</sup>.

#### **2.2.3.6 A Declaração de Manila 2012**

A Terceira Reunião de Revisão foi realizada em 25 a 26 de janeiro de 2012 em Manila, Filipinas, precedida pela Primeira Conferência Global sobre ligações Terra-Oceano, ocorrida em 23 e 24 de janeiro de 2012, composta por discussões sobre questões emergentes e interconexões entre ciência e política, que influenciou a pauta de assuntos sucedidos na Reunião de Revisão e posteriormente foi publicada a Declaração de Manila de 2012.

---

[http://english.mep.gov.cn/special\\_reports/GPAII/IGRM2/200710/P020071023498683865664.pdf](http://english.mep.gov.cn/special_reports/GPAII/IGRM2/200710/P020071023498683865664.pdf). Acesso em 04.06.2017.

<sup>251</sup> Parágrafo 7 da Declaração

<sup>252</sup> VANDERZWAAG. op.cit., p. 423-452.



As pautas da Terceira Reunião estavam centradas na revisão das implementações do GPA, com o balanço dos progressos realizados com a execução do programa a níveis nacional, regional e internacional durante período de 2007 e 2011, e na verificação das melhorias para o desempenho da implementação do programa; a definição dos planos para o programa de trabalho do Gabinete de Coordenação do GPA para o período 2012-2016; análise das questões emergentes relacionadas com a proteção do ambiente marinho das atividades terrestres com base nos resultados apresentados na Conferência Global anterior a reunião, com o objetivo de discutir e finalizar as recomendações para a implementação de medidas para enfrentar as questões emergentes; a preparação das contribuições dos governos para o processo do Rio + 20, com a inclusão de medidas como : economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza, o quadro institucional para o desenvolvimento sustentável dos recursos marinhos e costeiros e questões marítimas e costeiras emergentes<sup>253</sup>.

Os progressos realizados com a execução do programa a níveis nacional, regional e internacional durante período de 2007 e 2011, foram satisfatórios, os avanços foram reflexos da vontade política de alguns governos que incluíram programas-quadros para implementação do GPA, foram contabilizados cerca de 72 países desde quando o programa foi criado, desde 2006, 15 países começaram a implementar o programa de ação nacionais, 8 países revisaram seus programas de ação nacionais e muitos desses têm conseguido com sucesso, através de medidas estratégicas, soluções sobre a integração do ambiente marinho e costeiros, outros 17 países informaram que possuem políticas comparáveis que permitem buscar soluções para fontes terrestre de poluição marinha em consonância com o programa<sup>254</sup>.

Os progressos foram também vislumbrados diante dos esforços para o combate das principais categorias de fontes poluentes, concentrados em nutrientes, águas residuais e detritos marinhos, sendo estes identificados no Programa de Ação Global e também pelas decisões dos governos em Pequim<sup>255</sup>. Os avanços foram também percebidos na criação de alianças e um consenso internacional para implementação e integração do Programa de Ação Global na

---

<sup>253</sup> GPA. The Third Intergovernmental Review Meeting (IGR-3) on the Implementation of the Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities (GPA) was held in Manila 25-26 January 2012. Disponível em ; <http://web.unep.org/gpa/who-we-are/governance/third-intergovernmental-review-meeting-implementation-gpa> Acesso em 04.04.2017.

<sup>254</sup> UNEP. Progress in the implementation of the Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities at the international, regional and national levels from 2007-2011. Disponível em: <http://web.unep.org/gpa/who-we-are/governance/third-intergovernmental-review-meeting-implementation-gpa> Acesso em : 04.04.2017.

<sup>255</sup> Ibidem.

agenda internacional, através do fornecimento de orientação técnica a nível setorial para questões relacionadas com o programa, tais como gestão de águas residuais e nutrientes<sup>256</sup>.

Na agenda internacional foram incluídas de algumas questões seguindo as solicitações em Pequim, a exemplo, pode-se classificar pelo aumento das contribuições de financiamento do Fundo para o Meio Ambiente Mundial para projetos para implementações do Programa; o apoio da PNUMA aos pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento, em termos de orientação de política ambiental, implementação de um método de gestão de ecossistemas, planos de gestão integrada de áreas costeiras, planos e estratégias integrada dos recursos hídricos para prevenir a degradação de costas marinhas e suas consequências; a Conferência Mundial sobre os Oceanos em 2009; o Projeto da força tarefa da ONU –Água; o Fórum Global sobre Oceanos, Costas e Ilhas; a designação pela Assembleia Geral para classificar 2008 como Ano Internacional do Saneamento, com o objetivo global para acelerar o progresso para alcançar o saneamento básico; entre outros.

Portanto, os progressos descritos no relatório da terceira reunião reforçou que as recomendações do GPA continuam a ser uma ferramenta importante para atingir os objetivos firmados para a proteção do ambiente costeiro e marinho em interação com as bacias hidrográficas. O ponto relevante é sobre o reconhecimento pelos governos e partes interessadas quanto aos potenciais resultados lucrativos em suas economias nacionais, que tem por objeto o fruto dos recursos costeiros e marinhos quando são geridos de forma sustentável e com a devida proteção.

Porém, mesmo com os progressos apresentados e o interesse da inclusão e implementação das recomendações do GPA em planos nacionais, ainda existe um longo caminho para a proteção do ambiente marinho<sup>257</sup>. Entre as principais problemáticas, foram levantadas as dificuldades relacionadas à gestão de águas residuais, em que vários representantes de Estados destacaram o alto custo de investimento para o tratamento dessas águas, sendo necessária no âmbito do programa a promoção de desenvolvimento de tecnologias de

---

<sup>256</sup> Ibidem p.73

<sup>257</sup> UNEP. **Progress in the implementation of the Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities at the international, regional and national levels from 2007-2011**. Disponível em: <http://web.unep.org/gpa/who-we-are/governance/third-intergovernmental-review-meeting-implementation-gpa> Acesso em : 04.04.2017

tratamento econômico, além da serem apresentadas orientações sobre o desenvolvimento de alternativas de baixo custo para sanar o problema de poluição por esgotos<sup>258</sup>.

A definição dos planos de trabalho para implementações direcionadas ao GPA para o período 2012-2016, foram baseados nos problemas ambientais já existentes e sobre os novos. Desse modo, foram apresentados mecanismos para implementação das recomendações definidas na reunião sustentado em um projeto de política e estratégia, com informações pertinentes sobre o desenvolvimento sustentável em relação ao meio ambiente marinho e costeiros, a fim que sejam executados nos cinco anos subsequentes, que deveram ser implementados pelos governos, com o apoio da PNUMA em parcerias como organizações internacionais e intervenientes regionais<sup>259</sup>.

As questões relacionadas para a implementação desse período foram centradas, no estabelecimento de parcerias globais direcionados em áreas específicas como fontes poluidoras de nutrientes, águas residuais e lixo marinho. Para isso, com a utilização de parcerias globais de várias partes interessadas e com o envolvimento dos governos em conjunto com setores relevantes, centrados para diminuir o impacto ambiental dessas determinadas fontes de poluição, com o objetivo de promover a eficiência e incentivos para medidas para o desempenho para o uso das oportunidades de reciclagem e reutilização<sup>260</sup>.

Em termos de ações nacionais, foi sugerido um foro de políticas para o prosseguimento da execução do programa de ação e sua incorporação para as metodologias para a gestão costeira. A avaliação deveria ser realizada por cada governo sobre a incorporação de abordagens nos seus cenários sobre os ecossistemas e o uso eficiente de seus recursos para a implementação dos seus programas de ação nacionais ou de outras estruturas mais amplas como os planos de gestão costeira integrada. Além disso, com a utilização do GPA sejam consideradas as iniciativas de gestão costeira e a promoção de forma gradual para ampliar a adoção de melhores práticas em ecossistemas terrestres no maior âmbito de gestão das zonas

---

<sup>258</sup> UNEP. **Report of the third session of the Intergovernmental Review Meeting on the Implementation of the Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities.** Disponível em: <<http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/13190/IGRIIRReportEn.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em: 10.04.2017.

<sup>259</sup> UNEP. **Policy guidance for implementing the Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities over the period 2012–2016.** Disponível em: <http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/13175/IGRIIPolicyGuidanceGPAEn.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em : 10.04.2017.

<sup>260</sup> UNEP. Report... op.cit.

costeiras alicerçada na gestão integradas dos recursos para promoção do desenvolvimento sustentável das zonas costeiras<sup>261</sup>.

Entre questões normativas relacionadas com o GPA foram solicitados por meio da cooperação dos países desenvolvidos para o fornecimento de tecnologia e subsídios aos países em desenvolvimento em termos não – comerciais, como medida para eliminar os resíduos mais rápido possível, além da necessidade de mudar os padrões de produção e consumo insustentáveis que ocasionam a poluição. Além de que foi apresentado a ênfase sobre a relação da qualidade da água e o impacto sobre a saúde humana, que de certa forma reforçou a necessidade de parcerias no âmbito do GPA através da associação dos planos referente as áreas de nutrientes e águas residuais em consonância com a gestão com os recursos hídricos e zonas costeiras com abordagens baseadas nos ecossistemas<sup>262</sup>.

A problemática referente a degradação da água doce e águas costeiras e marinhas, foram diagnosticadas como enfrentamentos de alguns países, incluindo os países sem litoral, que recorreram a gestão de fontes de água doce a montante como recomendado na Conferência Global sobre Ligações Terra- Oceano, mas as dificuldades permearam sobre as insuficiências em lidar com a poluição costeira resultante da urbanização descontrolada e do despejo de resíduos tóxicos, sendo necessário o apelo para união de esforços através de parcerias e cooperação para encontrar soluções econômicas e ambientalmente saudáveis. Em semelhante complexidade, foram apresentadas pela ligação da qualidade da água com a saúde humana, o que se torna um problema oneroso a nível mundial, como outras fontes importantes de poluição, como o descarte de produtos químicos e resíduos perigosos como nucleares e eletrônicos<sup>263</sup>.

A Declaração de Manila de 2012 foi adotada por representantes de sessenta e cinco governos e a Comissão Europeia, com o intuito de reforçar os compromissos e efetivar as recomendações firmadas no Programa de Ação Global sobre a proteção do ambiente marinho a nível internacional, regional e nacional, diante das características de instrumento flexível e eficaz para desenvolvimento sustentável dos oceanos, costas e ilhas, bem como para a saúde e o bem-estar humanos<sup>264</sup>.

---

<sup>261</sup> UNEP. Policy... op.cit.

<sup>262</sup> UNEP. Report... op. cit.

<sup>263</sup> Ibidem.

<sup>264</sup> TANAKA. Regulation... op.cit., p. 139-168.

As inovações apresentadas pela Declaração de Manila no período de 2012-2016 estavam centradas na aplicação de mecanismos fossem concentrados para contenção de fontes poluidoras como nutrientes, águas residuais e resíduos, categorias prioritárias de fontes do GPA. A abordagem dessas três problemáticas, o Secretariado do GPA promoveu parcerias globais de múltiplos atores, designadas: Parceria Global sobre Lixo Marinho (*Global Partnership on Marine Litter - GPML*), Parceria Global para a Gestão de Nutrientes (*Global Partnership on Nutrient Management - GPNM*) e a Iniciativa Global de Águas Residuais (*Global Wastewater Initiative – GWI*)<sup>265</sup>.

Além disso, foi realizado o convite para a coordenação e cooperação de mecanismos inter-agências das Nações Unidas sobre oceano e questões costeiras sobre os sistemas da ONU-Oceanos e ONU- Água, para o desenvolvimento e os acordos ambientais multilaterais a fim de reforçar a integração do Programa de Ação Global nas suas políticas, planos e programas, de acordo com seus mandatos<sup>266</sup>.

Os fatores reforçados na Declaração de Manila foram a gestão integrada para cooperação e coordenação em todos os níveis para abordar questões relacionadas com os oceanos, costas, ilhas e suas bacias hidrográficas; o processo regular de relatórios para avaliação do estados marinhos em todo mundo, incluindo os aspectos socioeconômico, com o objetivo de reforçar a avaliação científica regular do estado do ambiente marinho e ampliar a base científica desenvolvimento de políticas a nível nacional, regional e global; a promoção e fortalecimento de acordos e planos regionais existentes e também outros acordos, convênios e programas regionais e globais para proteger o ambiente marinho e costeiro. A Quarta Reunião Intergovernamental foi solicitada para ser convocada pelo Diretor Executivo da Organização das Nações Unidas em 2016. Contudo, está previsto para realização a Quarta Reunião, em Bali, na Indonésia nos dias 23 e 27 de outubro de 2017<sup>267</sup>.

A Segunda Conferência Global sobre Conexões entre Terra e Oceano, ocorreu em 2 a 4 de outubro de 2013, em Montego Bay na Jamaica. Esta Conferência foi marcada como a primeira conferência sobre essa temática na América Latina e Caribe. Os Objetivos dessas Conferência foram sublinhar a interação entre as atividades na terra e as consequências dos impactos no oceano, com o foco principal na prevenção para a redução e controle da poluição

---

<sup>265</sup> GPA. Overview. Disponível em : <http://www.unep.org/gpa/what-we-do/overview> Acesso em 04.06.207.

<sup>266</sup> UNEP. Report ... op.cit.

<sup>267</sup> ibidem.

e medidas para que se incluíam mecanismos de cooperação internacional e quando necessário, a cooperação regional. A conferência centrou nos objetivos para a atualização da implementação da Declaração de Manila do GPA; apresentação da contribuição das Convenções dos Mares Regionais; a identificação dos possíveis meios políticos a nível nacional para implementação do GPA e com a inclusão da gestão costeira integrada e outras políticas nacionais relevantes e o auxílio para o desenvolvimento através do Fórum de Parceria para as três Parcerias Globais sobre lixo marinho, nutrientes e águas residuais<sup>268</sup>.

Os resultados adquiridos com a Conferência foram o Acordo de metas calculadas de conforme cada categoria e regiões de fontes selecionadas, a identificação dos compromissos voluntários a propor aos sectores relevantes (definição de objetivos em várias áreas); Compromisso de novos parceiros; identificação das atividades prioritárias para cada parceria a implementar a nível global, regional e nacional e o apoio adicional e recursos mobilizados para as três parcerias globais no âmbito do GPA<sup>269</sup>.

Os instrumentos não vinculativos em âmbito global, como foi visto anteriormente, possuem regras de natureza recomendatória a que incentivam a formação de acordos de cooperação regional para estabelecer os padrões eficazes para a promoção da proteção do ambiente marinho, através da prevenção, redução e controle da poluição marinha.

## **2.3. Quadro Jurídico Regional**

### **2.3.1 Abordagens do tratamento jurídico em âmbito regional**

Os parâmetros regionais para a proteção ambiental para a poluição de origem terrestres são fundados em características essenciais determinantes e específicas, como geográficas, padrões socioeconômicos e a realidade da qualidade ambiental de determinados ambientes marinhos. Assim, a lógica da regionalização do Direito Internacional surge como umas das mais

---

<sup>268</sup> GPA. The Second Global Conference on Land - Ocean Connections (GLOC-2) took place from 2 to 4 October 2013, Montego Bay, Jamaica. Disponível em : <http://web.unep.org/gpa/who-we-are/governance/second-global-conference-land-ocean-connections>. Acesso em 04.06.2017.

<sup>269</sup> ibidem.

inovadoras tendências legais das últimas décadas<sup>270</sup>. Ressalta-se que as prerrogativas proteção do ambiente marinho deve ser constituído por sua integralidade, porém as sinergias regionais têm por facilitar a coordenação e cooperação através de acordos e tratados regionais.

Portanto, a lógica do “regionalismo marinho” é configurada pelas delimitações de regiões do meio marinho e pela formação dos arranjos regionais. Nesse contexto, são formados pelos mecanismos jurídicos, como tratados, acordos e instituições formuladas para desempenhar conexões projetadas para executar vários tipos de atividades de cooperação entre os Estados. Logo, as características bases para o desenho de região marinha, são constituídas por fatores físicos, funcionais e políticos. Os fatores *físicos* são situados pelo fenômeno geográfico, ou seja, é delimitada pela superfície terrestre que possuem contextos diferentes, como a exemplo, das regiões marinhas de mares fechados e semifechados, arquipélagos, regiões polares. Os fatores *funcionais*, tem pela abordagem utilitarista, baseada nos padrões de atividades desempenhadas no mar, como pesca, navegação e exploração de recursos marinho. E os fatores *políticos* são movidos pelas questões de cooperação entre os Estados que fazem fronteira, como por exemplo, o um mar fechado para melhorar os padrões de qualidade da água nessa região<sup>271</sup>.

Contudo, o regionalismo é uma tendência fundamentada na conjugação homogênea de interesses, tradições e valores constituídos por determinados grupos de Estados vizinhos, movidos diante dos fatores de integração política, econômica, social e cultural, para se estabelecer instrumentos jurídicos para o desenvolvimento do controle ambiental, que são adaptadas de acordo com as condições locais e as preferências públicas variadas<sup>272</sup>.

Neste sentido, os acordos regionais são definidos pelos ensinamentos de Mensah: “*Em geral, os acordos regionais consistem em convenções-quadro nas quais os Estados Partes se comprometem a tomar medidas para lidar com o problema da poluição marinha de todas as fontes dentro de sua região, identificar as áreas de maior preocupação a serem atendidas e*

---

<sup>270</sup> ROCHETTE, Julien; Billé, Raphael. **ICZM Protocols to Regional Seas Conventions: What? Why? How?**. Marine Policy Volume 36, Issue 5, September 2012, p. 977–984. Disponível em :<<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2012.02.014>> Acesso em 29.04.2017.

<sup>271</sup> ALEXANDER, Lewis M. **Issues and Prospects - New Trends in Marine Regionalism**. Ocean Yearbook Online, volume 11, Issue 1, 1994, p. 1 – 8 disponível em : DOI: [10.1163/221160094X00014](https://doi.org/10.1163/221160094X00014) Acesso em : 12.04.2017.

<sup>272</sup> HASSAN, Daud. op.cit., p. 1-22.

*tanto para o desenvolvimento de acordos mais específicos como para a coordenação dos seus esforços para a adoção das medidas acordadas nos acordos existentes”*<sup>273</sup>.

As configurações para criação de acordos regionais com o objetivo da prevenção, redução e controle da poluição de origem marinha, surge com acordos regionais da Convenção sobre a Proteção do Ambiente Marinho da Zona do Mar Báltico (Convenção de Helsinque de 1974) e a Convenção de 1974 sobre a Prevenção da Poluição Marinha de Origem Terrestre, (Convenção de Paris de 1974).

Na convenção de Direito do Mar de 1982, instrumento de âmbito global, apresentam disposições para o desenvolvimento de regras regionais, programas regionais, cooperação regional de forma significativa para o cumprimento das regras ambientais de proteção marinha da poluição de origem terrestre de forma que estimule e permita uma variação regional na formulação do quadro jurídico ambiental<sup>274</sup>.

Contudo, na CNUDM, no artigo 237 apresentam prerrogativas para a criação de outros instrumentos legais para a proteção do ambiente marinho, mas, são apresentadas ponderações quanto a compatibilidade com os princípios gerais apresentados na convenção da CNUDM. O artigo 311 da Convenção apresenta limitações quanto a celebração de outros acordos quando estes forem incompatíveis com a execução efetiva de objeto e objetivo consagrados na CNUDM ou afetem a aplicação dos princípios fundamentais já estabelecidos, o que representa uma restrição para celebração de acordos regionais<sup>275</sup>.

Assim, visto a necessidade de criação de acordos regionais como meio de facilitar a aplicação das medidas para prevenção, redução e controle da poluição de origem terrestre será desse modo, analisado o funcionamento através dos instrumentos regionais a seguir.

---

<sup>273</sup> MENSAH. op.cit., p. 297–324.

<sup>274</sup> BIRNIE. op.cit., p. 390-391.

<sup>275</sup> BOYLE. Globalism ... op.cit., p. 19-33.



### 2.3.2 Os Acordos Regionais anteriores ao Programa Regional dos Mares do PNUMA

As convenções regionais pioneiras para a proteção marinha contra a poluição proveniente de fontes terrestres foram consagradas através da Convenção de Paris de 1974 e Convenção de Helsinque de 1974.

A *Convenção de Paris de 1974* considerando as recomendações da Declaração de Estocolmo de 1972, reconheceu a necessidade da formação de mecanismos jurídicos para que promover de forma concertada a proteção ambiental a nível mundial e especificadamente em âmbito regional e nacional, para prevenir o ambiente marinho da poluição de substâncias perigosas provenientes dos cursos de águas e de outras fontes terrestre.

A Convenção de Paris abriu a prazo de assinatura para os países signatários em junho de 1974, entrando em vigor em 1978. A região que constituía objeto do Convenção era particularmente o Mar do Norte e parte do Atlântico Nordeste, Mar Mediterrâneo e Oceanos Árticos<sup>276</sup>, sendo constituídos como signatários quatorze países, entre estes foram Áustria, a Bélgica, a Dinamarca, França, Alemanha, Islândia, Luxemburgo, Países Baixos, Noruega, Portugal, Espanha, Suécia, Suíça e Reino Unido, com adição da Comissão da Comunidade Europeia (C.C.E.). Os países observadores da convenção foram a Finlândia e a Itália<sup>277</sup>.

Em termos pontuais, a presente convenção estabeleceu parâmetros para configuração da proteção ambiente marinho, delimitando a área marítima e o limite de água doce e os meios de poluição terrestre, que são classificados por meio dos cursos de água, do litoral e das estruturas artificiais colocadas na jurisdição de cada Estado contratante. O foco principal da Convenção de Paris é sublinhado pela classificação das substâncias poluidoras enumeradas no anexo A, que são fixadas para serem eliminadas e reduzidas pelas partes contratantes de forma conjunta ou individualmente<sup>278</sup>.

Observa-se que no artigo 4º., a necessidade de eliminação da poluição por fases, consistindo na compreensão da cadeia poluidora, ou seja, averiguando a qualidade do ambiente, as descargas poluidoras nas áreas marítimas, as descargas dos cursos de água que afetem o

---

<sup>276</sup> Artigo 2. UE. **Convenção para a prevenção da poluição marinha de origem telúrica. Paris 1974.** Disponível em : [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A21974A0604\(01\)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A21974A0604(01)). Acesso 04.06.2017.

<sup>277</sup> HASSAN. op. cit., p. 1-22.

<sup>278</sup> Artigo 4.

ambiente marinho e a composição e utilização das substâncias e produtos que são utilizados nas atividades terrestres. São apresentadas exigências às partes contratantes no artigo 4º, o desenvolvimento na definição dos programas e medidas a adotar. Prevê igualmente que os programas de redução e de eliminação contenham prazos para a sua conclusão<sup>279</sup>.

As coordenadas para execução são atribuídas no artigo 6º, com a formação dos compromissos para prevenção e redução da poluição por fontes terrestres, tem por verificação da natureza e quantidades dos poluentes em causa, o nível de poluição existente, a qualidade e capacidade de absorção das águas receptoras das áreas marítima e a necessidade de uma política integrada de planeamento coerente com a exigência de proteção ambiental<sup>280</sup>. Ressalta-se que nos termos do artigo 15º da Convenção, apresenta a necessidade de uma Comissão criada pelas próprias partes contratantes, para exercer uma supervisão geral para a implementação dos termos da convenção<sup>281</sup>.

Na Convenção de Paris as substâncias são classificadas no Anexo A, considerando as particularidades e características referente a persistência do meio marinho, toxicidade ou outras propriedades nocivas e tendência a bioacumulação. As substâncias do subgrupo da “lista negra”<sup>282</sup> são apresentadas na Parte I do Anexo A, enquadradas por substâncias que não são facilmente degradáveis ou tornadas inócuas nos processos naturais e que podem dar origem a uma acumulação perigosa de material nocivo na cadeia alimentar, ou põem em perigo o bem-estar dos organismos vivos causando alterações indesejáveis no meio marinho e também efeitos nos meios de utilização do mar ou outras atividades de usos legítimos do mar. As substâncias classificadas Parte II, a “lista cinza”<sup>283</sup> apresentam características semelhantes a substâncias da Parte I e exigem um controle rigoroso, mas aparentam ser menos nocivas ou tornadas facilmente inofensivas pelas substâncias naturais.

---

<sup>279</sup> HAYWARD, Peter. **Environmental protection: Regional approaches**. Marine Policy, Volume 8, Issue 2, April 1984, Pages 106-119. Disponível em : [https://doi.org/10.1016/0308-597X\(84\)90086-1](https://doi.org/10.1016/0308-597X(84)90086-1) . Acesso em 17.04.2017.

<sup>280</sup> Convenção de Paris de 1974.

<sup>281</sup> Artigo 15-16. Convenção de Paris.

<sup>282</sup> “1. Organohalogen compounds and substances which may form such compounds in the marine environment, excluding those which are biologically harmless, or which are rapidly converted in the sea into substances which are biologically harmless; 2. Mercury and Mercury compounds; 3. Cadmium and cadmium compounds; 4. Persistent synthetic materials which may float, remain in suspension or sink, and which may seriously interfere with any legitimate use of the sea; 5. Persistent oils and hydrocarbons of petroleum origin”. Annex A, Part I.

<sup>283</sup> “1. Organic compounds of phosphorous, silicone, and tin and substances which may form such compounds in the marine environment, excluding those which are biologically harmless, or which are rapidly converted in the sea into substances which are biologically harmless; 2. Elemental phosphorus; 3. Non persistent oils and hydrocarbons of petroleum origin; 4. The following elements and their compounds: Arsenic, Chromium, Copper, Lead, Nickel, Zinc.. Annex A, Part II. Convenção de Paris.

A Convenção para a Proteção do Meio Marinho do Atlântico Nordeste 1992 substituiu a Convenção de Paris de 1974 em conjunto com a Convenção de Oslo de 1972<sup>284</sup>. Os motivos relevantes para substituição de tais convenções foram as insuficiências para o controle adequado das fontes de poluição respectivas, como a poluição de origem terrestre e prevenção da poluição marinha por despejo de navios e aeronaves. Vale ressaltar que a Convenção de OSPAR foi assinada em Paris a 22 de Setembro de 1992, mas só entrou em vigência em 25 de Março de 1998.

Portanto, com a Convenção de OSPAR de 1992, reúne a abordagem de todas as fontes de poluição<sup>285</sup> e os efeitos no meio marinho ocasionados pelas atividades humanas, sendo consagrados os princípios da precaução e o reforço da cooperação regional. No próprio preâmbulo foram reafirmadas as recomendações apresentadas na Convenção de Estocolmo de 1972, as disposições da Agenda 21 através da Conferência das nações Unidas sobre Meio Ambiente de 1992 e as disposições sobre o Direito Internacional consuetudinário consagradas na Parte XII da CNUDM<sup>286</sup>.

As obrigações gerais apresentadas aos Estados contratantes da Convenção são apresentadas no artigo 2º, 1 a) que determina as partes contratantes a tomarem as medidas possíveis, para eliminar a poluição e proteger a área marítima contra os efeitos adversos das atividades humanas de modo a salvaguardar a saúde humana e conservar os ecossistemas marinhos e quando possível, restaurar áreas marinhas que tenham sido afetadas de forma adversa.

Na Convenção de OSPAR trouxeram alguns avanços com a inclusão dos princípios da precaução e do poluidor pagador<sup>287</sup> para o controle da poluição de origem terrestre que

---

284 “The OSPAR Convention was adopted on 22 September 1992, at the first Ministerial Meeting of the Oslo and Paris Commissions, primarily in order to merge the 1972 Oslo Convention for the Prevention of Marine Pollution by Dumping from Ships and Aircraft and the 1974 Paris Convention for the Prevention of Marine Pollution from Land-Based Sources. The Oslo Convention regulated ocean dumping and incineration, while the Paris Convention addressed marine pollution from land-based sources, including coastal areas and river basins; from the air and atmosphere; and from offshore oil and gas activities.” LA FAYETTE, Louise de. **The OSPAR Convention Comes into Force : Continuity and Progress.** The Journal of Marine and Coastal Law, Volume 14, Issue 2, p. 247-297, 1999 Disponível em : DOI: [10.1163/157180899X00110](https://doi.org/10.1163/157180899X00110) Acesso em : 18.04.2017.

<sup>285</sup> exceto a poluição ocasionada por navios, sendo essa abordada por medidas próprias da Organização Marítima Internacional (OMI). LA FAYETTE. op.cit., p. 247-297.

<sup>286</sup> OSPAR COMMISSION. **Convention for the protection of the marine environment of the North-East Atlantic 1992 (OSPAR Convention).** Disponível em : [https://www.ospar.org/site/assets/files/1290/ospar\\_convention\\_e\\_updated\\_text\\_in\\_2007\\_no\\_revs.pdf](https://www.ospar.org/site/assets/files/1290/ospar_convention_e_updated_text_in_2007_no_revs.pdf). Acesso em 04.06.2017.

<sup>287</sup> HASSAN. op.cit., p. 1-22.

demonstra a influência ocasionada com os conceitos recentes consagrados na Declaração do Rio de 1992. Na Convenção de OSPAR foram incluídos como parte das obrigações Gerais dos Estados contratantes a aplicação do Princípio da Precaução, do Poluidor Pagador, além da aplicação de programas e medidas centrados nas Melhores Técnicas Disponíveis, Melhores Práticas Ambientais e a inclusão quando preciso, de tecnologias limpas como as a utilização das como obrigação geral das partes contratantes.

Portanto, a abordagem da precaução é apresentada no artigo 2º 2) a)<sup>288</sup>, de forma conjugada aos fatores metodológicos da prevenção, que se comportam de forma reativa<sup>289</sup>. No sentido de que a aplicação requer que os Estados tomem medidas preventivas quando há uma preocupação razoável do perigo<sup>290</sup>. A característica fundada no princípio da precaução intervém em situações de riscos ambientais hipotéticos e potenciais, e sobre a incerteza científica, portanto essas características são abordadas no texto do artigo *“mesmo quando não há provas conclusivas de uma relação causal entre os insumos e os efeitos”*

A Convenção de OSPAR, apresentam mecanismos que incluem prerrogativas para o acesso a participação da sociedade civil, sendo notórios através do artigo 9º, que apresenta garantias como o acesso a informações sobre a toda e qualquer pessoa singular e coletiva, a respeito das informações ou dados sobre o estado da zona marítima, sobre as atividades ou medidas que afetem ou possam afetar o ambiente marinho, além das atividades ou medidas introduzidas no espaço marinho delimitado como objeto da convenção.

A ampliação da participação para órgãos subsidiários sublinhados como observadores no artigo 11, apresenta-se como inclusão para participação de qualquer organização internacional governamental ou qualquer organização não governamental (ONGs) cujas as atividades estejam relacionadas com a convenção. Porém, o artigo 11 é específico que a participação nas reuniões da comissão tem o caráter apenas opinativo com apresentação de informações, relatórios pertinentes ao objetivo da convenção, sem o direito de voto, como

---

<sup>288</sup> (a) the precautionary principle, by virtue of which preventive measures are to be taken when there are reasonable grounds for concern that substances or energy introduced, directly or indirectly, into the marine environment may bring about hazards to human health, harm living resources and marine ecosystems, damage amenities or interfere with other legitimate uses of the sea, even when there is no conclusive evidence of a causal relationship between the inputs and the effects;

<sup>289</sup> termo refere-se as considerações de Alexandra Aragão que afirma que o princípio da prevenção é reativo e o princípio da precaução é proativo. ARAGÃO. op.cit., p. 9-57.

<sup>290</sup> LA FAYETTE. op cit., p. 247-297.

também a participação para a reunião depende da admissão por unanimidade das partes contratantes e deverão seguir as condições para admissão no regulamento interno da comissão.

O tratamento específico para a poluição de origem terrestre é incluído no artigo 3º, que submete as informações constantes no Anexo I, que apresentam os mecanismos específico sobre a poluição marinha de origem terrestre, que impõem as partes contratantes a adotarem programas e medidas de forma individual ou conjuntamente para agirem de forma preventivas para minimizar o risco de poluição causada por fontes terrestres. As substâncias poluidoras são apresentadas no Apêndice 2. Os critérios de listas “negras e cinzentas” consagradas anteriormente na Convenção de Paris de 1974, é simplificado na Convenção de OSPAR de 1992 em uma única lista de poluentes sem categorias ou diferenciações é considerando um fator importante no desenvolvimento do instrumento jurídico para proteção ambiental da região objeto da convenção<sup>291</sup>.

Em contrapartida no Anexo I, no artigo 2º, n. 1º, apresenta uma margem para a condição de emissão de poluentes, de acordo com a observação: “descargas de fontes a zona marítima e as descargas de água ou ar que atingem ou possam afetar a zona marítima devem ser estritamente sujeitas a autorização ou regulamentação pelas autoridades competentes das Partes Contratantes. Essa autorização ou regulamento deve nomeadamente, aplicar as decisões pertinentes da Comissão que vinculam a parte contratante em causa.”; e no artigo 2º, nº 2, define que as parte Partes Contratantes devem prever um sistema de controlo e inspeção regulares pelas suas autoridades competentes para avaliar o cumprimento das autorizações e regulamentações relativas às libertações para a água ou para o ar.

O que denota uma flexibilização quando as descargas de determinados tipos de fontes que podem ser passíveis de autorização ou regulamentação pelas autoridades competentes das partes contratantes, possuindo de certa forma uma contradição com o dispositivo do artigo 3º do Anexo I, que concerne a Comissão a realização de “a) *planos para redução e eliminação gradual de substâncias tóxicas, persistentes e suscetíveis a bioacumulação proveniente de fontes terrestres; b) e quando apropriado, programas e medidas para a redução de insumos de nutrientes de fontes urbanas, municipais, industriais, agrícolas e outras*”<sup>292</sup>.

---

<sup>291</sup> TANAKA. op.cit., p. 139-168.

<sup>292</sup> TANAKA. Regulation...op.cit., p. 139-168.

Entretanto, a Convenção impõe as partes contratantes a realizar de avaliação da qualidade do meio marinho por meio do artigo 6º, que direciona obrigações de realizar e publicar as avaliações periódicas conjuntas sobre o estado da qualidade do ambiente marinho e do seu desenvolvimento para as zonas marítimas ou para as suas regiões ou sub-regiões; além de incluir a avaliação sobre a eficácia das medidas executadas e planejadas para a proteção do meio marinho e a identificação das propriedades da ação. As disposições sobre do Anexo IV, são pontuais para o monitoramento da qualidade do meio marinho das regiões e sub-regiões.

A Convenção aborda as peculiaridades da regionalização no artigo 24º, em que trata que as decisões ou recomendações podem ser de abrangência geral ou a determinada área marítima, ou seja, devem ser direcionadas de acordo com as características e condições ecológicas e econômicas de cada região ou sub-região. Portanto, essa peculiaridade tem em conta a diversidade das regiões dos estados Contratantes, a exemplo, que certas recomendações podem ser aplicadas em específico a região do Mar do Norte, sendo incompatíveis para aplicação as regiões costeiras do Atlântico que abrangem o sul da França, Espanha e Portugal. Porém, é necessário a averiguação para que as medidas de proteção do meio marinho sejam concretizadas, e que incompatibilidades principalmente financeiras venham ser apontadas como desculpas para o não cumprimento das exigências de proteção ambiental<sup>293</sup>.

Em contrapartida, a Convenção de OSPAR de 1992 não apresentou resultados suficientes. Então foi realizada a primeira reunião ministerial em Sintra, em 22 e 23 de julho de 1998, em que na ocasião foi elaborada a Declaração de Sintra, instrumento não vinculativo, com o intuito de estabelecer novas medidas para a eliminação progressiva da poluição marinha por substâncias perigosas até 2020. As abordagens específicas foram a inclusão de um sistema de priorização e avaliação de riscos<sup>294</sup>, adoção de novas estratégias para problemas específicos da poluição de origem terrestre em relação a substâncias perigosas, radioativas, eutrofização; medidas sobre a conservação dos ecossistemas e da diversidade biológica da área marítima e a implantação de um Plano de Ação para o período de 1998-2003, como mecanismo de empreender ações para implementar as estratégias. Estas disposições trazidas pelas atualizações da Declaração de Sintra foram audaciosas e desafiadoras representaram um progresso

---

<sup>293</sup> LA FAYETTE. op.cit., p. 247-297.

<sup>294</sup> HASSAN. op.cit., p. 1-22.

considerável após longos debates de negociação e desenvolvimento da Convenção de OSPAR<sup>295</sup>.

A *Convenção para a proteção do meio marinho na zona do mar Báltico*<sup>296</sup> foi criada em 22 de março de 1974, em Helsinque, na Finlândia, entrando em vigor em 3 de maio de 1980. A Convenção foi constituída através dos trabalhos preparatórios que envolveram os Estados parte: Dinamarca, Finlândia, República Federal da Alemanha, a República Democrática Alemã, Polónia, União Soviética e Suécia, com o objetivo fundado num instrumento com abordagem global para o controle de todas as fontes de poluição marinha, para proteção da região do Mar Báltico<sup>297</sup>.

A problemática é apresentada no próprio preâmbulo da convenção, sublinhadas nas atividades antrópicas causadoras de pressões ambientais, como o desenvolvimento das atividades humanas no litoral do mar Báltico, o aumento populacional e consequentemente o elevado nível de urbanização e industrialização, bem como as atividades agrícolas e exploração das florestas intensivas, são os principais fatores como o aumento da poluição. Entre as diversas fontes provenientes de poluição na zona do Báltico, são apontadas como relevantes as descargas nos rios, estuários, embocaduras e condutas, despejos e operações normais de navios e poluentes transportados por via atmosférica<sup>298</sup>.

As considerações para aplicação da abordagem regional são apresentadas no preâmbulo da Convenção, que afirma que as *“tarefas que não podem ser realizadas eficazmente apenas através de esforços nacionais, exigindo também uma estreita cooperação regional e outras medidas internacionais adequadas”* e enfatizado no artigo 3º que obriga as partes contratantes

---

<sup>295</sup> LA FAYETTE. op.cit., p. 247-297.

<sup>296</sup> “The Baltic Sea is divided into a series of basins of various depths separated by shallow areas or sills. The renewal of the whole body of water in the Baltic takes between 25-30 yr. The Baltic has stratified waters. Its surface waters contain low salinity, its deeper waters contain higher salinity, and the water closest to the bottom is most saline. Its frequent renewal of bottom water influences its oxygen consumption. If oxygen is totally consumed, anoxic conditions are created that lead to the formation of poisonous hydrogen sulphide. The Baltic Sea already contains a totally dead area of 100 000 km in the Gulf of Finland, in the Baltic Proper, the Belt Sea, and the Kattegat. The fact that the Baltic Sea is almost entirely covered by ice in winter exacerbates these anoxic conditions. In addition to these natural problems, rivers flowing to the Baltic Sea carry with them a number of pollutants. The Baltic Sea is one of the most polluted seas in the world. The list of toxic and persistent substances which find their way to the Baltic Sea is extensive”. FTZMAURICE, Malgosia. **The New Helsinki Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area**. Marine Pollution Bulletin. Volume 26, Issue 2, February 1993, p. 64-67. Disponível em : [https://doi.org/10.1016/0025-326X\(93\)90092-X](https://doi.org/10.1016/0025-326X(93)90092-X) Acesso em 22.04.2017.

<sup>297</sup> HASSAN. op.cit., p. 1-22.

<sup>298</sup> UE. *Convenção para a protecção do meio marinho na zona do mar Báltico, 1974 (Convenção de Helsínquia)* Disponível em: [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/ALL/?uri=CELEX:21994A0316\(01](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/ALL/?uri=CELEX:21994A0316(01). Acesso em 04.06.2017.

individualmente ou em conjunto através de mecanismos legislativos, administrativos e outras medidas necessárias para prevenir e eliminar a poluição e proteger o ambiente marinho da região do Mar Báltico<sup>299</sup>.

A poluição de origem terrestre é conceituada no artigo 2º, alínea 2, “*entende-se a poluição do mar causada por descargas provenientes de fontes terrestres que atingem o mar por via aquática, aérea ou diretamente a partir da costa, incluindo as descargas de condutas*”. O enquadramento específico da poluição de origem terrestre é apresentado no artigo 6º, fundamentado sobre os princípios e obrigações relativo a poluição de origem terrestre, dispondo as partes contratante a adotarem medidas para controlar e minimizar a poluição de origem terrestre. Portanto, a Convenção impulsiona a adoção de medidas adequadas para controlar e limitar estritamente a poluição causadas por substâncias e materiais nocivos, através da realização de mecanismos para o desenvolvimento e adoção de programas, linhas de orientação, normas ou regulamentos específicos sobre descargas, qualidade do ambiente, produtos que contenham essas substâncias e materiais.

As substâncias e materiais são classificadas entre as subdivisões de listas negras e cinzas conforme os artigos 5º e 6º da Convenção. As disposições são apresentadas para que as Partes contratantes se empenhem em combate a introdução de poluentes no ambiente marinho tanto em via área, aquática ou de outras formas região Báltico, são apresentados no artigo 5º fazem referência as substâncias perigosas classificadas na “Lista Negra”, referente ao Anexo I, sendo essas classificadas: “1. DDT [*l,l,l-tricloro-2,2-bis:-(clorofenil) etano*] e os seus derivados DDE e DDD. 2. PCB (*bifenilos policlorados*). 3. PCT (*terfenilos policlorados*)”<sup>300</sup>.

No artigo 6º referente a poluição de origem terrestre, apresentam que os Estados contratantes devem tomar medidas adequadas para “controlar e limitar estritamente” a poluição de substâncias e materiais nocivos “lista cinzenta” em conformidade com o Anexo II<sup>301</sup>, ou

<sup>299</sup> HAYWARD. op. cit., p. 106-119.

<sup>300</sup> Anexo I. Convenção de Helsínquia 1974

<sup>301</sup> “A lista é válida para substâncias e materiais introduzidos por via aquática no meio marinho. As partes contratantes empenhar-se-ão em utilizar os melhores meios praticáveis para prevenir que substâncias e materiais nocivos sejam introduzidos por via atmosférica na zona do mar Báltico. A. Para consideração urgente 1. Mercúrio, cádmio e seus compostos. B. 2. Antimónio, arsénio, berílio, crómio, cobre, chumbo, molibdénio, níquel, selénio, estanho, vanádio, zinco e seus compostos; bem como fósforo elementar. 3. Fenóis e seus derivados. 4. Ácido ftálico e seus derivados. 5. Cianetos. 6. Hidrocarbonetos halogenados persistentes. 7. Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos e seus derivados. 8. Compostos orgânicos de silício tóxicos persistentes. 9. Pesticidas persistentes, incluindo pesticidas organofosforados e organoestânicos, herbicidas, microbicidas e produtos químicos utilizados para a conservação de madeira, pasta de papel, celulose, papel, peles e têxteis, não abrangidos pelas disposições do anexo I da presente convenção. 10. Materiais radioactivos. 11. Ácidos, bases e agentes tensoactivos em elevadas



seja, são substâncias que não estarão sujeitas a eliminação, mas sujeitas ao crivo da licença prévia especial que poderão ser concedidas por autoridade nacional competente (artigo 6º, 3º.). Porém, as partes contratantes deverão apresentar os padrões sobre quantidade e qualidade de forma de descarga, sempre quando considerarem o descarrego de quantidades significativas de substâncias e materiais nocivos. No artigo 6º, 5., considera o critério de harmonização dos padrões concedidos para as licenças prévias, sugerindo as partes o empenho para adotarem critérios comuns para a concessão de licença de descarga.

Portanto, no artigo 6º (6), determinam disposições para atingir as metas e aplicar os critérios e medidas referentes a poluição de origem terrestre ocasionada por águas residuais classificadas no Anexo III. As obrigações apresentadas as partes contratantes, são sobre o tratamento das águas residuais municipais e industriais, que deverão atingir as metas e critérios para aplicar o tratamento adequado de forma que a quantidade de matéria orgânica não provoque alterações nocivas no teor de oxigênio e que as quantidades de nutrientes não causem eutrofização. Os critérios para o tratamento das águas residuais também serão destinados para garantir a qualidade em termos de higiene e segurança sanitária para evitar fatores epidemiológicos e toxicológicos ultrapassem os níveis seguros e ocasionem danos à saúde humana e que a composição das águas residuais não inclua quantidades significativas das substâncias nocivas presentes nos anexos I e II da Convenção. Que de certa forma, apresentam-se como um diferencial as diretrizes apresentadas na Convenção de Paris.

As recomendações para as partes contratantes são através da minimização da produção de resíduos através de técnicas de transformação, recirculação e reutilização da água de processos, desenvolvimento de processos de economia de água e melhoramento da qualidade do tratamento de águas, com aplicação de métodos mecânicos, químicos, biológicos e outros meios para a qualidade das águas residuais e a necessidade de manter ou melhorar qualidade

---

concentrações ou grandes quantidades. 12. Petróleo e resíduos de indústrias petroquímicas e outras que contenham substâncias lipossolúveis. 13. Substâncias que alteram o paladar e/ou o odor de produtos marinhos para consumo humano ou que alteram o paladar, odor, cor, transparência ou outras características da água, reduzindo seriamente a sua qualidade. 14. Materiais e substâncias; que podem flutuar, permanecer em suspensão ou afundar-se e que podem interferir gravemente nas utilizações legítimas do mar. 15. Substâncias lenhínicas contidas em efluentes industriais. 16. Os agentes quelatante; EDTA [ácido (etilenodinitrilo)tetracético ou ácido etilenodiaminotetracético] e DTPA (ácido dietilenotriaminopentacético). Anexo II. Convenção Helsinque 1974.

das águas receptoras.

Observa-se que na alínea 7, do artigo 6º, a atenção sobre a poluição sobre o curso de água que consequentemente ocasionam a poluição no ambiente marinho. No dispositivo a preocupação sobre a poluição sobre o curso de águas internacionais e direcionam o dever de adotar medidas em conjunto para prevenir e eliminar esse tipo de poluição. Sobre a proteção do curso de águas interiores de um território soberano, atribuem que sejam tomadas medidas de proteção ambiental para assegurar aos objetivos da Convenção de Helsínque.

Contudo, conforme foi visto sobre a evolução dos instrumentos da ocasionado com a Convenção de Paris de 1974 transformando-se na Convenção de OSPAR de 1992, através das influências previstas com a evolução das políticas ambientais, e consequentemente do Direito Internacional do Ambiente e do Direito Internacional do Mar<sup>302</sup>. A Convenção de Helsínque apesar de ser reconhecida como o instrumento mais moderno de todas as convenções ambientais da época, por conta da ampla abrangência sobre a matéria de poluição marinha, tanto ocasionada na terra, água no ar ou diretamente da costa, de navios e exploração dos recursos do fundo do mar<sup>303</sup>, não apresentou resultados eficazes sobre a poluição e a proteção do ambiente marinho do Báltico, devido que os índices de poluição se agravaram de forma preocupante<sup>304</sup>.

Portanto, a Convenção de Helsínque de 1974 necessitou ser revisada para ampliar, reforçar e modernizar as concepções e padrões para proteção do ambiente marinho contra a poluição. Então, a Convenção de Helsínque de 1974 foi substituída pela Convenção sobre a Proteção do Meio Marinho da Zona do Mar Báltico de 1992, que entrou em vigor em 17 de janeiro de 2000<sup>305</sup>. A Convenção de Helsínque de 1992 assumiu o padrão de norma vinculativa apenas para as partes contratantes, mas, necessitando da regulamentação por cada Estado Parte para a execução de forma apropriada<sup>306</sup>.

Entre as inovações ocasionadas com a Convenção de Helsínque de 1992 são similares as constantes na Convenção de OSPAR de 1992. Pode-se apontar entre os avanços, a ampliação

---

<sup>302</sup> EHLERS, Peter. **The Baltic Sea Area: Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area (Helsinki Convention) of 1974 and the Revised Convention of 1992**. Marine Pollution Bulletin, Vol. 29, nº 6-12, p. 617-621, 1994. Disponível em : [https://doi.org/10.1016/0025-326X\(94\)90697-1](https://doi.org/10.1016/0025-326X(94)90697-1) Acesso em 21.04.2017.

<sup>303</sup> FTZMAURICE. op.cit., 64-67.

<sup>304</sup> Preâmbulo. Convenção de Helsínquia

<sup>305</sup> HASSAN. op.cit., p. 1-22.

<sup>306</sup> EHLERS. op.cit., p. 617-621.

da definição do conceito da poluição de origem terrestre<sup>307</sup>, a inclusão explicitamente da abordagem da proteção das águas internas em combate a poluição de origem terrestre (artigo 2º (2)); e a inclusão de princípios sobre gestão internacional para o controle da poluição, como o princípio da precaução (artigo 3º(2)); princípio do poluidor pagador (Artigo 3º (4)); avaliação de impacto ambiental (artigo 7º); mecanismos de implementação como a inclusão das melhores práticas ambientais e a melhor tecnologia disponível (artigo 3º (3) e o Anexo II ); o estabelecimento de critérios e medidas relativo à prevenção da poluição por fontes terrestres (Artigo 3º (5)) ; licenças em termos de descarga de substâncias nocivas (artigo 6º 83) e Anexo III)<sup>308</sup>.

Nos termos das obrigações e princípios fundamentais para serem cumpridos pelas partes contratantes, o princípio da precaução é consagrado explicitamente no artigo 3º (2)<sup>309</sup>, com a forma textual semelhante a Convenção de OSPAR de 1992, apresentando apenas com a inclusão do termo “*relação causal entre as descargas no meio marinho e os efeitos alegados*” Enquanto a convenção de OSPAR, determina em seu texto apenas “*não há provas conclusivas de uma relação causal entre os insumos e os efeitos*”. Nesses termos, de acordo com o ensinamento de Tanaka, o princípio da precaução é previsto de forma mais ampla na Convenção de Helsinque de 1992 do que a Convenção de OSPAR de 1992<sup>310</sup>.

---

<sup>307</sup> Artigo 2. Por «poluição de origem terrestre» entende-se a poluição do mar causada por descargas provenientes de fontes terrestres que atingem o mar por via aquática, aérea ou directamente a partir da costa, incluindo as descargas de condutas. Convenção de 1974.

Artigo 2. Por «poluição de origem terrestre» entende-se a poluição do mar causada por descargas pontuais ou difusas a partir de todas as fontes terrestres que atingem o mar por via aquática, aérea ou directamente a partir da costa. Inclui a poluição causada por qualquer deposição deliberada sob o fundo marinho com acesso a partir de terra por túnel, conduta ou outros meios. Convenção de 1992.

<sup>308</sup> HASSAN. op.cit., p. 1-22.

<sup>309</sup> A versão em Português da Convenção para a protecção do meio marinho da zona do mar Báltico, 1992, erroneamente inclui no tradução do texto “ princípio da prevenção, veja-se “*As partes contratantes aplicarão o princípio da prevenção, ou seja, adoptarão medidas preventivas sempre que haja razões para considerar que as substâncias ou energias introduzidas , directa ou indirectamente , no meio marinho podem representar riscos para a saúde humana, causar danos aos recursos vivos e ecossistemas marinhos, reduzir os factores de atracção ou interferir com outras utilizações legítimas do mar, mesmo que não existam provas concludentes de uma relação causal entre as descargas no meio marinho e os efeitos alegados.*”

A versão original do texto apresenta o termo “ princípio da precaução”, veja-se “The Contracting Parties shall apply the precautionary principle, i.e., to take preventive measures when there is reason to assume that substances or energy introduced, directly or indirectly, into the marine environment may create hazards to human health, harm living resources and marine ecosystems, damage amenities or interfere with other legitimate uses of the sea even when there is no conclusive evidence of a causal relationship between inputs and their alleged effects.” HELCOM. **Convention on the protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area, 1992 (Helsinki Convention).** Disponível em:

[http://www.helcom.fi/Documents/About%20us/Convention%20and%20commitments/Helsinki%20Convention/1992\\_Convention\\_1108.pdf](http://www.helcom.fi/Documents/About%20us/Convention%20and%20commitments/Helsinki%20Convention/1992_Convention_1108.pdf). Acesso 04.06.2017.

<sup>310</sup> TANAKA. Regulation... op.cit., p. 139-168.

Entre as obrigações instituídas as partes, ressalta-se o artigo 3º (6) sobre a importância de implementar esforços para que não se cause poluição transfronteiriça em zonas exteriores a região do Mar Báltico, impondo que as medidas adotadas pelas partes contratantes não deverão resultar em condições inaceitáveis a qualidade do ar, atmosfera, das águas, dos solos e das águas subterrâneas, no aumento ou numa nocividade inaceitável das descargas de resíduos, nem no aumento dos riscos para a saúde humana. Nesses termos, define-se a importância das medidas de proteção que devem ser tomadas pelas partes contratantes, que não poderão causar tensões inaceitáveis nos elementos essenciais do ambiente, ou seja, configura a proteção ambiental de forma global incluindo as partes constituintes da natureza<sup>311</sup>.

As substâncias nocivas são agrupadas em uma listagem única, abordando tanto as substâncias da lista “negra e cinzenta” sem diferenciações quanto as obrigações e classificações das substâncias. Além disso, a foram incluídos de forma detalhada a listagem sobre os compostos nocivos referente aos pesticidas que deverão reduzir e sempre possível proibir a sua utilização.

Sobre os princípios e obrigações referentes à poluição de origem terrestre é enquadrada no artigo 6º, que direciona sobre as medidas e mecanismos que deverão ser aplicados para combater a poluição, incluindo as recomendações abordadas no Anexo III. Além de estabelecer critérios para a licença prévia especial para emissão de substâncias nocivas em água e no ar. O Anexo III serve como complementação das medidas e procedimentos direcionados para combater a poluição de origem terrestre, como medidas para o tratamento de águas residuais urbanas e industriais, além de que incluir recomendações sobre os princípios fundamentais para o licenciamento das instalações industriais, porém não se apresentam de forma pormenorizada, mas estabelece detalhes aos limites nacionais de autorização<sup>312</sup>.

O ponto peculiar sobre o artigo 6º é referente a atenção a ampliação sobre os aspectos da cooperação para o tratamento dos cursos de águas internacionais que poderão causar poluição na região do Mar Báltico, incluindo quando possível a cooperação de Estado terceiro interessado para implementar de forma conjunta medidas para prevenir e eliminar a poluição. Portanto, a preocupação com os cursos de águas internacionais é reforçada nas prerrogativas da

---

<sup>311</sup> EHLERS. op.cit., p. 617-621.

<sup>312</sup> VANDERZWAAG, David. **Land –Based marine pollution and the Arctic: polarities between principles and practice**. In: VIDAS, Davor. (Ed.). *Protecting the polar marine environment – Law and Policy for Pollution Prevention*. Cambridge Press, 2000, p. 175-199.

Avaliação de Impacto Ambiental no artigo 7º (3), em que determina obrigações para as partes contratantes que partilhem as águas internacionais no interior da zona de drenagem do Mar Báltico. As obrigações são direcionadas para a realização de investigação completa do estudo do impacto ambiental e dos efeitos potenciais ao meio marinho, além de incluir medidas para serem adotadas em conjunto para prevenir e eliminar a poluição.

A inclusão da participação da sociedade civil é estabelecida através do artigo 17º, que direciona a obrigação as partes contratantes para assegurar ao público informações sobre as condições do Mar Báltico e das águas da sua zona de drenagem, através de informações sobre as licenças concedidas e condições exigidas; os resultados das amostragens de água e efluentes e os objetivos sobre a qualidade da água. A importância dessa disposição tem pela participação da sociedade no monitoramento e como meio de se exigir dos Estados contratantes a eficácia na implementação da proteção do ambiente marinho da região do Mar Báltico. Todavia, não é mencionado de forma explícita a disposição sobre a participação pública na Convenção de Helsinque de 1992, mas o acesso a informação é o ponto de partida para a participação.

Portanto, várias recomendações sobre o combate da poluição de origem foram realizadas pela Comissão da Convenção de Helsinque (HELCOM)<sup>313</sup>. Entre essas recomendações sobre poluição de origem terrestre, pode ser exemplificada a reunião realizada pela Convenção de Helsinque, em março de 1996, que recomendou a redução de emissões atmosférica por fábricas de pasta de papel, normas sobre descarga de água residuais das indústrias químicas, dos limites de emissão da incineração de resíduos domésticos e redução das descargas das fábricas têxteis<sup>314</sup>.

A HELCOM, após a reunião ministerial de extraordinária de novembro de 2007, criou o Plano de Ação para o Mar do Báltico em 2007, que tem por objetivo restaurar o bom estado ecológico do ambiente marinho do Báltico até 2021. As recomendações para a implementação

---

<sup>313</sup> “HELCOM makes recommendations to reduce pollution from land based sources. The most important among these are: Recommendation 7/4 concerning measures for the reduction of waste discharges from urban areas by the preliminary treatment of waste from industrial plants; Recommendation 9/8 concerning measures for the reduction of industrial pollution; Recommendation 11/5 concerning restrictions on discharges from the iron and steel industry; Recommendation 12/4 concerning the principles of industrial release into municipal sewage systems; Recommendation 21/3 concerning sustainable and environmentally friendly tourism in the coastal zones of the Baltic Sea Area; and Recommendation 23/10 concerning reduction of discharges and emissions from production and formulation of pesticides. These recommendations are non-binding. They are useful to serve the purpose of the Helsinki Convention 1992 in relation to LBSMP control. Apart from these recommendations, various Ministerial Declarations have been adopted to protect the Baltic Sea from LBSMP.”. HASSAN. *op.cit.*, p. 1-22.

<sup>314</sup> VANDERZWAAG. *Land ... op.cit.*, p. 175-199.

foram baseadas nas abordagens da gestão integrada e a incorporação de políticas estratégicas através do estímulo da cooperação multilateral, com objetivo de alcançar o equilíbrio e bom estado ambiental do Mar Báltico em consonância com as dinâmicas das atividades socioeconômicas. As estratégias estão centradas em quatro objetivos que refletem as principais problemáticas do Mar Báltico, que consiste designadamente em: o Mar Báltico não ser afetado pela eutrofização, a não perturbação por substâncias perigosas, que as atividades marítimas sejam realizadas de uma forma ambientalmente amigável, e o que conduzirá a um alcance de um Estado de conservação favorável da biodiversidade do Mar Báltico<sup>315</sup>.

Contudo, são perceptíveis os progressos das convenções sobre de Helsinque 1974 e de Paris 1974, respectivamente para as Convenções de Helsinque de 1992 e a Convenção de OSPAR de 1992, que trouxeram evolução nas políticas ambientais com a inclusão de princípios e práticas fundamentais, recomendações para melhorias de implementação de ações para o controle da poluição de origem terrestre. Todavia, mesmo com os progressos realizados nas Regiões do Atlântico Nordeste e do Mar Báltico<sup>316</sup>, ainda existem dificuldades na efetivação e execução das normas e recomendações, que de certa forma necessitam da cooperação e esforços em âmbito político e econômico para o desenvolvimento de implementações do controle da poluição de origem terrestres nessas regiões<sup>317</sup>.

### 2.3.3 Programa dos Mares Regionais do PNUMA

Os resultados alcançados com a Convenção de Estocolmo de 1972 estimularam a criação de novos panoramas a nível regional e global, através da influências promovidas para os desenvolvimentos legais e institucionais, como por exemplo, da criação da Convenção de

<sup>315</sup> HELCOM. **HELCOM Baltic Sea Action Plan (BSAP)**. HELCOM Ministerial Meeting. Krakow, Poland, 15 November 2007. Disponível em : <http://helcom.fi/baltic-sea-action-plan> Acesso em 24.04.2017.

<sup>316</sup> Observa-se que a exemplo de planos de trabalhos realizados entre a foi a Declaração da Primeira Reunião Ministerial Conjunta entre a Comissão de Helsinque e OSPAR em 2003, para o cumprimento de longa data, através esforços em conjunto na implementação de medidas em favor da conservação dos oceanos no mundo e em especial na região do Atlântico Nordeste e do Mar Báltico. JOINT Ministerial Meeting of Helsinki & OSPAR Commissions 2003. **Declaration of the First Joint Ministerial Meeting of the Helsinki and Opar Commissions. Agenda**  

Item	6.	2003.	Disponível	em:	<
<a href="http://www.helcom.fi/Documents/About%20us/Convention%20and%20commitments/Ministerial%20declarations/First%20Joint%20Ministerial%20Meeting%20of%20the%20Helsinki%20and%20OSPAR%20Commissions.pdf">http://www.helcom.fi/Documents/About%20us/Convention%20and%20commitments/Ministerial%20declarations/First%20Joint%20Ministerial%20Meeting%20of%20the%20Helsinki%20and%20OSPAR%20Commissions.pdf</a> > Acesso em 24.03.2017.					

<sup>317</sup> HASSAN. op.cit., p. 1-22..

Direito do Mar. Entre as conquistas mais significantes da Conferência de Estocolmo, além da própria Declaração, foi a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)<sup>318</sup>, com o desfecho da decisão da Assembleia Geral das Nações Unidas, de dezembro de 1972, com o estabelecimento localizado em Nairobi, Quênia. As funções atribuídas para o PNUMA não se caracterizava pela responsabilidade de Gestão, mas a principal destinação foi para desempenhar um papel coordenador e catalisador. Entre os destaques do desenvolvimento do PNUMA em âmbito do direito internacional do ambiente, foram as iniciativas do Programa dos Mares Regionais<sup>319</sup>.

No entanto, as problemáticas sobre a poluição de origem terrestre no ambiente marinho, foram detectadas pelo PNUMA sobre as necessidades para a promoção da prevenção e controle da poluição marinha como uma estratégia global para proteger o ambiente marinho contra a poluição das atividades terrestres. Mas, foi reconhecido as dificuldades para realização e eficácia de em âmbito global, e que a operabilidade dos mecanismos de proteção ambiental seriam melhores desenvolvidos através de adoção de acordos e programas regionais específicos, de acordo com as diretrizes e princípios norteadores de aplicados globalmente<sup>320</sup>. Contudo, o Conselho de Administração PNUMA aderiu a abordagem regional, com a realização de iniciativas para o controle de da poluição marinha, essas ações foram antecipatórias a criação do Programa Mares Regionais<sup>321</sup>.

O Programa dos Mares Regionais foi lançado em 1974 se tornou uma das mais significativas iniciativas da PNUMA, trata-se de um programa de representação global para ser executado através de quadros regionais, com a pretensão da gestão cooperativa e proteção dos recursos marinhos e costeiros partilhados. Entre as prerrogativas estabelecidas são baseadas em estratégias e promoção de diretrizes, ações de convenções internacionais e regionais para o controle da poluição marinha e a proteção e gestão dos recursos aquáticos<sup>322</sup>.

Portanto, para o desenvolvimento do Programa Mares Regionais foram seguidos por o mesmo padrão, baseado em uma convenção ou acordo e protocolos especiais para o controle da poluição. As Convenções e Acordos padrões servem como um “quadro normativo geral”

---

<sup>318</sup> SANDS. op. cit. p. 353.

<sup>319</sup> BODANSKY. op.cit., p. 29.

<sup>320</sup> MENSAH. op.cit., p. 297-324.

<sup>321</sup> HAYWARD. op.cit., p.106-119.

<sup>322</sup> MREMA, Elizabeth Maruma. **Regional Seas Programme: The role played by UNEP in its Development and Governance**. In: FITZMAURICE, Malgosia, GUTIÉRREZ MATÍNEZ, Norman A.; HAMZA, Riyaz. *Marine Environmental Law and Maritime Security*. Vol. 3. Oxford: Oxford University Press, 2015 p. 345-384.

que tem por definir os princípios gerais e definir os compromissos e obrigações relativamente gerais a serem acolhidos pelos Estados Participantes no concerne as medidas sobre a prevenção da poluição marinha. Os Protocolos são estabelecidos através de aspectos específicos, ou seja, estabelecem medidas mais precisas para serem realizadas por determinados Estados, principalmente nos aspectos do controle da poluição de marinha de origem terrestre, que se apresenta adequado para o tratamento de protocolos específicos<sup>323</sup>.

Os Planos de Ação é a essência para o estabelecimento do processo de estabelecimento do programa regional, funciona como direcionado de estratégias e o conteúdo de um programa regional a ser coordenado. O Plano de Ação tem por abrangência específica para cada região, que são baseadas nas problemáticas e desafios que são identificados no contexto ambiental, socioeconômico e político de cada região marinha<sup>324</sup>.

Nesses termos, os Planos de Ação devem inserir nas suas estratégias através de disposições que são direcionadas e baseadas através de elementos essenciais como o da *avaliação ambiental* concretizada por mecanismos de monitoramento e avaliação científicas dos aspectos dos problemas ambientais relacionados com as avaliações dos fatores sociais e econômicos, que resultam na definição das prioridades e políticas regionais. Além disso, são incluídas por cada programa regional atividades de *gestão ambiental* desempenhados por projetos de cooperação da formação da Avaliação de Impacto Ambiental. E a construção de um quadro legal nos aspectos da *legislação ambiental* formados através de uma convenção geral que exprime a vontade política e empenho dos governos para agirem de forma individual ou em conjunto em face dos problemas ambientais em comum. São também incluídos *arranjos institucionais* de coordenação, usualmente nomeados de Unidade de Coordenação Regional e *arranjos financeiros*<sup>325</sup>. Sobre os aspectos de financiamento, a PNUMA e outras entidades geralmente concedem algum financiamento inicial dos programas. Mas, as responsabilidades financeiras devem ser destinadas aos governos que participam do programa. Desse modo, são criados centros fiduciários regionais a serem administrados pela organização responsável por secretariado do Plano de Ação<sup>326</sup>.

---

<sup>323</sup> MENSAH. op. cit., p. 297–324.

<sup>324</sup> UNEP. **Regional Seas Conventions**. Disponível em : <http://drustage.unep.org/regionalseas/node/292> Acesso em 29.04.2017.

<sup>325</sup> ibidem.

<sup>326</sup> VANDERZWAAG. op.cit., p. 423-452.



A convenção inaugural do Programa dos Mares Regionais foi a convenção de Barcelona de 1976, sendo esta parte integrante do Plano de Ação do Mar Mediterrâneo, considerada esta a convenção quadro para servir de modelo para outros tratados ambientais desenvolvidos por outras ações em plano dos Mares Regionais<sup>327</sup>.

Atualmente o Programa dos Mares Regionais abrange 18 regiões do mundo<sup>328</sup> contando com a participação de 146 países, com o mandato de coordenar 18 Convenções e Planos de Ação dos Mares Regionais. Portanto o PNUMA tem por administração 07 convenções e planos de ação sobre os mares regionais (Caribe, Mares do Leste Asiático, África Oriental, Mediterrâneo, Pacífico Noroeste, África Ocidental e Mar Cáspio); e além da coordenação e cooperação com outras 11 Organizações de Mares Regionais<sup>329</sup>.

Ressalta-se que dentro do Programa dos Mares Regionais 14 regiões também adotaram convenções juridicamente vinculativas, e na maioria das convenções foram complementadas através de protocolos, acordos legais para questões específicas, como a exemplo a poluição de origem terrestre. Logo, os instrumentos jurídicos relacionados com as regiões do Programa dos Mares regionais expressam a identidade de cada região e as necessidades ambientais que precisam de implementações através de uma força conjunta. Então, trata-se de resultados provenientes de compromissos assumidos através da vontade política desempenhada pelos governos para que cooperem em favor do ambiente marinho de cada região<sup>330</sup>.

A poluição de origem terrestre no Programa dos Mares Regionais foi inicialmente consagrada na região do Mediterrâneo, através da adoção do Protocolo sobre fontes de Poluição Baseada em Terra em 1980, considerado como protocolo marco sobre essa temática que serviu de base para o desenvolvimento de outros acordos no âmbito de outros mares regionais. Além disso, o desenvolvimento dos Programas Regionais em todo mundo, apresentaram acordos semelhantes sobre a poluição de fonte terrestre, e grande parte desses acordos possuem ligações

---

<sup>327</sup> UNEP. Regional Seas. op.cit.

<sup>328</sup> “Antártico, Ártico, Báltico, Mar Negro, Cáspio, África Oriental, Mares do Leste Asiático, Mediterrâneo, Atlântico Nordeste, Pacífico Nordeste, Pacífico Noroeste, Pacífico, Mar Vermelho e Golfo de Aden, Área Marinha da ROPME, Mares do Sul da Ásia Pacífico Sudeste, África Ocidental e do Grande Caribe” UNEP. **The Regional Seas Programme**. Disponível em: < <http://drustage.unep.org/regionalseas/who-we-are/regional-seas-programmes>> Acesso em 27.04.2017.

<sup>329</sup> UNEP. **Regional Seas Strategic Directions (2017-2020)**. In: The 18th Global Meeting of the Regional Seas Conventions and Action Plans Incheon, the Republic of Korea. 30 September - 1 October 2016. Disponível em: [http://drustage.unep.org/regionalseas/sites/unep.org.regionalseas/files/documents/WBRS18\\_INF8\\_RSSD2017\\_2\\_020.pdf](http://drustage.unep.org/regionalseas/sites/unep.org.regionalseas/files/documents/WBRS18_INF8_RSSD2017_2_020.pdf) Acesso em 27.04.2017.

<sup>330</sup> UNEP. **Regional Seas Conventions**. Disponível em : <http://drustage.unep.org/regionalseas/node/292> Acesso em 29.04.2017

intrínsecas com o Programa de Ação Global para a Proteção do Meio Marinho das Atividades Terrestres de 1995<sup>331</sup>.

Em termos gerais, sobre os aspectos da proteção do ambiente marinho da poluição de origem terrestre não será o objetivo dessa investigação analisar o quadro normativo de cada região pertencente ao Programa dos Mares Regionais, porém, sucintamente será feita uma amostragem sobre os critérios da abordagem ecossistêmica para a promoção da proteção ambiente marinho costeiro.

Contudo, será proposto a averiguação sucinta da região do Mediterrâneo, reconhecida durante o evento paralelo promovido pelas Nações Unidas “*Achieving SDG 14 through the Regional Seas programmes: From regional to global: shared seas and shared actions for the sustainability of our oceans*” realizada em 16 de fevereiro de 2017, em Nova Iorque, como umas das regiões com histórico de sucesso<sup>332</sup>. Apesar disto, a Região do Mediterrâneo tem seu ambiente marinho vulnerável a poluição, além das dificuldades socioeconômicas dos países que fazem parte dessa região, que alguns deles são países em desenvolvimento, com economias em transição e com problemas políticos<sup>333</sup>, fatores estes que são que influenciam diretamente na promoção das políticas ambientais em torno da região do Mediterrâneo. A região do Mediterrâneo, além de se apresentar na vanguarda no Programa dos Mares Regionais, pode-se ter uma visão panorâmica dos contextos de aplicabilidade para proteção marinha de origem terrestre com análise dos instrumentos específicos para essa temática.

### 2.3.3.1 Plano de Ação do Mediterrâneo

A região marinha do Mediterrâneo tem por características geográficas formadas por um litoral irregular, formado por um mar semifechado que possui ligação com o Oceano Atlântico através do estreito de Gibraltar localizado na extremidade ocidental do Mediterrâneo. A região

---

<sup>331</sup> UNEP. Regional Seas. op.cit.

<sup>332</sup> Informações sobre as demais regiões com histórico de sucesso, UNEP. **Regional Seas**. Disponível em: <http://drustage.unep.org/regionalseas/who-we-are/success-stories> Acesso em 30.04.2017.

<sup>333</sup> FRANK, Verônica. **The European Community and Marine Environmental Protection in the International Law of the Sea – Implementing Global Obligations at the Regional Level**. Martinus Nijhoff Publishers, Leiden, 2007, p.37.

é formada por 21 países costeiros, que são partes contratantes no Plano de Ação composta por: Albânia, Argélia, Bósnia e Herzegovina, Croácia, Chipre, Egito, França, Grécia, Israel, Itália, Líbano, Líbia, Malta, Mônaco, Montenegro, Marrocos, Eslovênia, Espanha, Síria, Tunísia e Turquia e a União Europeia <sup>334</sup>.

O Plano de Ação da região do Mediterrâneo é considerado como um dos regimes jurídicos mais avançados a nível mundial. A estrutura jurídica é composta através o texto da Convenção de para Proteção do Mar Mediterrâneo contra a Poluição de 1976 (Convenção de Barcelona), sete protocolos, e em específico sobre a poluição de origem terrestre. O Protocolo sobre Poluição de Origem Terrestres e Atividade de 1980, além de um vasto conjunto de decisões e ações promovidas por programas e projetos<sup>335</sup>.

Na Convenção de Barcelona de 1976 o tratamento sobre a proteção da poluição de origem terrestre, através do artigo 8º<sup>336</sup> que mencionava apenas de forma genérica a partes contratantes o dever de prevenir, reduzir e combater a poluição, ocasionada pela descarga dos rios e outros tipos de fonte terrestre situadas no território, mas não incluir como área de cobertura geográfica o direcionamento para as águas internas, ressaltando-se a importância da proteção dessas águas para promoção de ambiente saudável das zonas costeiras. A convenção de Barcelona de 1976 apresenta também o enquadramento dos demais tipos de poluição, como por exemplo, poluição ocasionada por alijamento, navios, exploração da plataforma continental e do fundo do mar e do seu subsolo.

---

<sup>334</sup> UNEP. **Mediterranean Action Plan Barcelona Convention**. Disponível em : <http://www.unep.org/unepmap/> Acesso em 01.05.2017.

<sup>335</sup> A Convenção para a Proteção do Mar Mediterrâneo contra a Poluição (Convenção de Barcelona e seus Protocolos) foi adotada em 1976 e entrou em vigor em 1978. Foi alterada em 1995 (versão alterada em vigor em 2004) e rebatizada de Convenção para a Proteção do Mar Mediterrâneo contra a Poluição Ambiente Marinho e a Região Costeira do Mediterrâneo. Tem hoje sete protocolos de referência que são: O Protocolo para a Prevenção da Poluição no Mar Mediterrâneo por Imersão de Navios e Aeronaves (adotado em 1976, alterado em 1995); o Protocolo relativo à Cooperação para Prevenir a Poluição por Navios e, em Caso de Emergência, Combate à Poluição do Mar Mediterrâneo (adotado em 2002, em substituição do Protocolo de 1976), o Protocolo para a Proteção do Mar Mediterrâneo contra a Poluição de Origem e Atividades Terrestres (adotado em 1980, alterado em 1996); o Protocolo para a Proteção do Mar Mediterrâneo contra a Poluição resultante da Exploração e Exploração da Plataforma Continental e do Fundo do Mar e do seu Subsolo (adotado em 1994); o Protocolo relativo às Áreas Especialmente Protegidas e à Diversidade Biológica no Mediterrâneo (adotado em 1995) e os Anexos (adotados em 1996, alterados em 2009 e 2013); o Protocolo relativo à Prevenção da Poluição do Mar Mediterrâneo pelos Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e sua Eliminação (adotado em 1996) e o Protocolo sobre a Gestão Integrada da Zona Costeira no Mediterrâneo (adotado em 2008). UNEP. **Regional Seas Conventions**. Disponível em : <http://drustage.unep.org/regionalseas/node/292> Acesso em 29.04.2017

<sup>336</sup> “Article 8° Pollution from land-based sources - The Contracting parties shall take all appropriate measures to prevent, abate and combat pollution of the Mediterranean Sea Area caused by discharges from rivers, coastal establishments or outfalls, or emanating from any other land-based sources within their territories”. UNEP/MAP. **Convention for the Portection of the Mediterranean Sea against pollution. 1976**. Disponível em : <http://www.unep.org/unepmap/who-we-are/legal-framework> Acesso em 01.05.2017.

Por ocasião das mudanças ocorridas em âmbito do Direito Internacional do Ambiente, a Convenção de Barcelona passou pelo processo de modificação substancial no seu texto legal em 1995, passando a ser nomeada por Convenção para Proteção do Meio Marinho e da Região Costeira do Mediterrâneo, com vigência promulgada em 2004.

A versão atualizada da Convenção de Barcelona foi influenciada com os novos parâmetros apresentados pela Agenda 21 no Capítulo 17, ampliando o alcance dos objetivos com a inclusão dos princípios gerais como o desenvolvimento sustentável, o princípio da precaução, o dever da realização da Avaliação de Impacto Ambiental, o princípio do poluidor pagador, a gestão integrada, a utilização das melhores técnicas disponíveis, as melhores práticas ambientais. De forma geral, o quadro do instrumental da Convenção de Barcelona de 1995 é muito semelhante com as Convenções de OSPAR e Helsinque, como por exemplo, na inclusão da proteção da biodiversidade, monitorização, o acesso de informações e participação pública. Foram incluídos no texto da Convenção de Barcelona a cobertura sobre as áreas de águas interiores de acordo com a Convenção de Direito do Mar e do Direito Internacional<sup>337</sup>.

A poluição de origem terrestre tem por referência o artigo 8º, que amplia as medidas para eliminar a poluição, abordando medidas como a elaboração e planos de redução e eliminação progressiva de substâncias tóxicas, persistentes e suscetíveis de bioacumulação, sendo essas aplicáveis as fontes poluidoras diretas e indiretamente como rios, canais ou outros cursos de água, incluindo cursos de água subterrâneos, ou através de escoamento, além de incluir como fonte poluidora de origem terrestre provenientes da atmosfera<sup>338</sup>.

No que tange a poluição de origem terrestre, foi elaborado o Protocolo sobre Fontes terrestre adotado após a Conferência Plenipotenciários dos Estados Litorais da Região Mediterrânica para Proteção do Mar Mediterrâneo contra a Poluição de Origem Terrestre, realizada em Atenas em 17 de maio de 1980, com a entrada em vigor em 17 de junho de 1983. O Protocolo passou por alterações em virtude da Conferência de Plenipotenciários sobre o Protocolo para a Proteção do Mar Mediterrâneo contra a Poluição de Origem Terrestre, realizada em Siracusa, 7 de março de 1996, passando a ser nomeado como “Protocolo para a

---

<sup>337</sup> FRANK. op.cit., p.38.

<sup>338</sup> Sobre a poluição terrestre proveniente da atmosfera, foi incluído o Anexo III, que apresenta recomendações específicas para as condições para a aplicação desse tipo de poluição.

Proteção do Mar Mediterrâneo contra a Poluição de Origem e Atividades Terrestres", que entrou em vigor em 18 de Maio de 2006<sup>339</sup>.

Nas alterações do Protocolo de Atenas de 1996 foram consideradas as recomendações do Programa de Ação Global para a Proteção do Meio Marinho das Atividades Terrestres de 1995 como direcionamento para criação dos planos de ação, programas e medidas para eliminação da poluição. Essas recomendações são principalmente referentes as substâncias tóxicas, persistentes e suscetíveis de bioacumulação, em consideração aos poluentes orgânicos persistentes (POP), bem como para o tratamento e gestão de águas residuais<sup>340</sup>.

A Zona do Protocolo de 1996 considera a abrangência da área regional, as limitações geográficas como o mar Mediterrâneo e ampliada para a bacia hidrográfica dessa região<sup>341</sup>, com a percepção da gestão integrada<sup>342</sup>. Observa-se que as partes que estão localizadas na bacia hidrográfica da região e não fazem parte do Protocolo deverão ser convidadas para cooperar na implementação das ações do Protocolo<sup>343</sup>. Além de que, aborda os aspectos da poluição transfronteiriça referente ao artigo 11º ocasionada por curso de águas internacionais que atravessam os territórios das partes ou fazem fronteiras que venha ocasionar poluição no meio marinho de Mediterrâneo devem respeitar as disposições pertinentes a protocolo, através da utilização do princípio da cooperação internacional, que tanto serve para as partes contratantes do Programa Regional do Mediterrâneo, como também impulsiona mecanismos para a inclusão de parcerias com outro Estado não contratante.

No Protocolo são direcionadas as Partes obrigações que seguem a linhas das Convenções de OSPAR e Helsinque, como a aplicação do princípio da precaução e do princípio do poluidor-pagador, avaliação do impacto ambiental, medidas preventivas<sup>344</sup>, e utilização das melhores técnicas disponíveis e das melhores práticas ambientais, incluindo tecnologias de produção limpas, tendo em conta as recomendações do Anexo IV<sup>345</sup>.

---

<sup>339</sup> UNEP/MAP. **Protocolo para a Proteção do Mar Mediterrâneo contra a Poluição de Origem e Atividades Terrestres**. Disponível em : <http://www.unep.org/unepmap/who-we-are/legal-framework>. Acesso em 04.06.2017.

<sup>340</sup> A referência as considerações do GPA, encontra-se no preâmbulo e nas informações contidas no Anexo A.

<sup>341</sup> Observa-se a aplicação da área do Protocolo referente ao Artigo 3º e Artigo 4º, sendo perceptível nesse artigo a inclusão das águas internas.

<sup>342</sup> A gestão integrada pode observadas através do Protocolo sobre a Gestão Integrada da Zona Costeira do Mediterrâneo adotado em 2008.

<sup>343</sup> Artigo 4º.3.

<sup>344</sup> Artigo 4º 5.

<sup>345</sup> Preâmbulo.

Entre as obrigações sobre a eliminação de substâncias faz referência as recomendações atribuídas no Anexo I, são incluídas em única lista, sem qualquer diferenciação. E como meios de execução, as partes serão obrigadas a elaboração e aplicação individualmente ou conjuntamente de planos e programas de ação tanto nacionais como regionais, com a inclusão de medidas e elaboração de prazos para execução, considerando as condições socioeconômicas de cada parte contratante<sup>346</sup>.

A inclusão do Protocolo sobre a Gestão Integrada da Zona Costeira do Mediterrâneo adotada em 2008, tem por configuração a aplicação da proteção da zona costeira contra a degradação considerando os aspectos holísticos, ou seja, são integrados todos os elementos referente aos sistemas hidrológicos, geomorfológicos, climáticos, ecológicos, socioeconômicos e culturais, através da aplicação do mecanismo da que envolvem a região, através de mecanismos da gestão integrada da zona costeira<sup>347</sup>.

Observa-se que no Protocolo de Gestão Integrada considera como forma de preservação, o envolvimento sustentável das zonas costeiras, a inclusão da abordagem integrada específica ao nível da bacia do Mediterrâneo, configurando assim em exemplo para inclusão abordagem ecossistêmica no contexto da poluição de origem terrestre que tem por fonte os cursos de água. Por fim, ressalta-se que inclusão da abordagem ecossistêmica no Programa Regional do Mediterrâneo representa um importante marco e do desenvolvimento dos sistemas dos Planos de Ação para apoiar nos esforços tanto nacionais como regionais para alcançar o bom estado ambiental do Mar Mediterrâneo e da Costa<sup>348</sup>.

Contudo, de forma geral a aplicação do Programa dos Mares Regionais demonstra que os feitos para aplicação em âmbito regional apresentam-se ser adequados para concretização de medidas para controle e redução da poluição de origem terrestre. Porém, os resultados de cada Programa Regional deve-se ser considerados diante as peculiaridades que envolve a problemática ambiental do contexto de cada região marinha em objeto, as prioridades apresentadas nos Planos de Ação, além dos fatores socioeconômicos, vontade política e

---

<sup>346</sup> Em observação o artigo 15º que foi emendado em 2008, que incluir sobre a adoção dos planos, programas e medidas de ação,

<sup>347</sup> “Gestão integrada da zona costeira»um processo dinâmico para fins de gestão e utilização sustentáveis das zonas costeiras, tendo em conta simultaneamente a fragilidade dos ecossistemas e paisagens costeiros, a diversidade das actividades e utilizações, as suas interacções, a orientação marítima de determinadas actividades e utilizações e o respectivo impacto nas componentes marinha e terrestre”.

<sup>348</sup> UNEP. **Mediterranean Action Plan Barcelona Convention**. Disponível em :<http://www.unep.org/unepmap/> Acesso em 01.05.2017.

culturais que expressam a identidade de cada uma dessas regiões. Nesses termos, as análises dos feitos em âmbito do Programa dos Mares Regionais são visualizadas de forma desproporcional, justificada que em algumas regiões apresentam resultados bem mais satisfatórios do que outras.

## **2.4 As concepções sobre o enquadramento jurídico da poluição marinha de origem terrestre**

Diante da verificação do enquadramento jurídico sobre o tratamento da poluição marinha de origem terrestre, são perceptíveis pontos de conexão e interações entre o quadro jurídico global e regional. Do ponto de vista do quadro jurídico global são enumerados princípios e regras básicas para o combate da poluição de origem terrestre. Mas, insuficientes por questões de aplicabilidade, por conta do conteúdo metodológico e diante da ausência de regras globais vinculativas sobre os critérios e medidas para o combate da poluição de origem terrestres, em específico sobre as principais fontes e substâncias poluidoras, que de certa forma prejudica a eficácia normativa para a proteção do ambiente marinho.

Entretanto, os quesitos formulados para a proteção ambiental são genéricos e aparentemente introdutórios, que de acordo como apresentando nas regras da Convenção do Mar de 1982 a necessidade da criação de regras específicas e complementares para a proteção do ambiente marinho, em específico para a poluição de origem terrestres, que impulsionam a criação de instrumentos em âmbito regional como meio de buscar instrumentos coordenados e eficazes para se evitar a poluição.

Em termos da aplicação, o quadro jurídico em âmbito global é enfraquecido por conta da complexidade que envolve a composição da poluição de origem terrestre, diversificadas pelas características locais ou regionais, com contextos diferentes quanto as atividades terrestres poluidoras, os tipos e quantidades de substâncias que são descarregadas no ambiente, além das políticas ambientais que são aplicadas em âmbito interno de cada Estados e os fatores socioeconômicos.

Todavia, a evolução para proteção do ambiente marinho contra a poluição de origem terrestre em âmbito global atingiu o maior alcance em regras não vinculativas, em principal na

Agenda 21 e no Programa de Ação Global que apresentaram recomendações pertinentes em escala no nível nacional, regional e internacional, através de uma coleção de práticas e planos de ações para serem implementados e desenvolvidos a nível interno de cada Estado e impulsionados para a promoção do princípio da cooperação internacional para harmonização de políticas ambientais para atingir o bom funcionamento e aplicação dessas diretrizes.

Portanto, diante das dificuldades para aplicação e eficácias dos instrumentos para a proteção do meio marinho são notórias as vantagens apresentadas no funcionamento das regras de âmbito regional, que servem de suplemento das regras de âmbito global e oferecem facilidades para harmonização de políticas e regras que se adequam as necessidades específicas de cada região<sup>349</sup>. Porém, as fraquezas nos regimes regionais, que envolvem questões mitigam a proteção do ambiente marinho, que podem ser exemplificadas, por falta de empenho e vontade políticas internas dos Estados, interesses no desenvolvimento de projetos econômicos que envolvem parcerias regionais e por força de questões políticas.

Sobre a poluição de origem terrestre ocasionada por cursos de águas é observado através de um desenvolvimento tímido de regras para o tratamento da poluição ocasionadas pelos cursos de água. São apresentados com mais proeminência através do mecanismo da gestão integrada entre os ecossistemas de água doce e marinho, que foram implementados em âmbito global através de recomendações não vinculativas como a Agenda 21, no Capítulo 17 e reforçada no GPA. Em âmbito regional nota-se o reconhecimento do Protocolo sobre a Gestão Integrada da Zona Costeira do Mediterrâneo adotada em 2008, como umas das evoluções pertinentes no âmbito do programa de ação do Mediterrâneo, que inclui a abordagem ecossistêmica para a prevenção da poluição marinha de origem terrestres. Todavia, as questões sobre a gestão integrada e os aspectos da abordagem ecossistêmica serão analisadas no próximo capítulo.

---

<sup>349</sup> Birnie. op.cit., p.89



### **Capítulo III**

#### **A Gestão Integrada como mecanismo para combater a Poluição Marinha de Origem Terrestre proveniente dos Cursos de Águas Internacionais**

##### **3. 1. As contribuições do Direito Internacional da Água como fator para o combate a Poluição Marinha**

As Zonas Costeiras são formadas por um conjunto de valores holísticos identificados através dos fatores ecológicos, econômicos, sociais e culturais. Em termos ecológicos, as zonas costeiras apresentam características exclusivas diante das combinações de água doce e salgada, a exemplo, dos estuários costeiros que são localizados os habitats mais produtivos e ricos da terra, além de ser um lugar propício para o desenvolvimento da biodiversidade como os peixes e outras vidas marinhas, que quando conservados podem ser fonte de grande valor para as nações costeiras<sup>350</sup>.

O ecossistema que envolvem os cursos de águas ou bacias hidrográficas internacionais em âmbito mundial estão acometidos de ameaças constantes relacionadas com a pressão das atividades humanas que ocasionam efeitos dos danosos ao ambiente aquático, a degradação e a escassez em termos quantitativos e qualitativos.

Desse modo, as problemáticas que envolvem os ecossistemas apresentam um efeito dominó, ou seja, as pressões das atividades antrópicas, como por exemplo, a poluição ocasionadas no ambiente aquático é levada pelo fluxo natural atingindo os ambientes marinhos, que formam um ciclo de degradação com efeitos complexos e interligados ao ecossistema, ou seja, a poluição marinha de origem terrestre apresentam sequelas, como a acidificação dos oceanos, umas das causas do aquecimento global e consequente a escassez hídricas em algumas regiões, e até mesmo avanço do mar em algumas regiões costeiras que provocam uma série outros múltiplos problemas de âmbito social, econômico e ambiental.

Observa-se que os cursos de águas ou bacia hidrográfica transfronteiriças são por sua vez, ambientes aquáticos que se encontram partilhados nos limites geográficos de dois ou mais

---

<sup>350</sup> CICIN-SAIN, Biliana; KNECHT, Robert W. **Integrated Costal and Ocean Management: Concepts and Practices**. Washington: Island Press, 1998, p.15.

Estados soberanos que estão envolvidos tanto de forma ativa ou passiva, nas questões do contexto da crise hídrica. Apesar da interdependência ecológica, econômica e social perante os recursos hídricos, existem diversas dificuldades para concretização e eficácia das regras de partilha e proteção ambiental, a efetivação da cooperação, promoção da paz e segurança regional<sup>351</sup>.

Assim, o tratamento da poluição marinha ocasionada pelos cursos de água transfronteiriças são regidas de por dois regimes jurídicos diferentes, tanto a plano do Direito do Mar que trata todas as fontes de poluição marinha a nível global e regional como foi apresentado no Capítulo II, através da existência de ponto de conexão com o regime jurídico do Direito Internacional da Água, pelo fato que a poluição ocasionada por rios transfronteiriços é considerada uma das principais fontes de poluição marinha<sup>352</sup>.

Portanto, as interações entre os sistemas jurídicos são influenciados pelo progresso das regras ambientais destinadas para o combate de poluição marinha são apresentadas através da implementação da abordagem ecossistêmica em função do gerenciamento integrado das bacias, das zonas costeiras e das águas marinhas.

Desse modo, será verificado nos termos do direito Internacional da Água quais os mecanismos adotados para o tratamento das águas internacionais, em seguida será verificada a aplicação da gestão integrada da área costeira e da bacia hidrográfica com a visualização da aplicação no plano normativo.

### **3.2 A Estrutura normativa do Direito Internacional da Água**

O desenvolvimento Direito Internacional do Ambiente influenciou as transformações nas regras do Direito Internacional da Água, devido ao contexto das problemáticas envolvidas

---

<sup>351</sup> NEVES. op.cit., p. 261-291.

<sup>352</sup> VINOGRADOV, Sergei. **Marine Pollution via Transboundary Watercourses – Na Interface of the ‘Shoreline’ and ‘River – Basin’ Regimes in the Wider Black Sea Region.** The International Journal of Marine and Coastal Law, Volume 22, Issue 4, p. 585 – 620, 2007. Disponível em : DOI: [10.1163/157180807782512251](https://doi.org/10.1163/157180807782512251) Acesso em 04.03.2017.

tanto sobre a seara ambiental como conflitos sobre disputas sobre partilhas, usos e quanto a qualidade e quantidade dos recursos hídricos disponíveis.

O direito internacional da água surge como uma válvula de segurança para gerir e atenuar os riscos de crescentes tensões internacionais estimulando a cooperação, por um lado, e garantir a satisfação das necessidades básicas de todos os seres humanos, por outros<sup>353</sup>, além de desenvolver instrumentos jurídicos entre os Estados que partilham os recursos hídricos e sobre o aperfeiçoamento de uma gestão eficaz, que considere a concreta proteção ambiental integrada.

O progresso normativo do Direito internacional da Água é paralelo com as metamorfoses do Direito Internacional do Ambiente. Assim a fase “Era Tradicional” a perspectiva do Direito Internacional da Água estava voltada essencialmente sobre as regras sobre delimitação da utilização e como forma de prevenir disputas e solução de conflitos vizinhança entre os Estados sobre as águas compartilhadas<sup>354</sup>.

Assim, sucede a fase denominada Era Ecológica que a partir do ano de 1968, que durante esse ano o Conselho da Europa adotou duas declarações importantes (uma sobre a luta contra a poluição do ar e a outra sobre a proteção dos recursos hídricos)<sup>355</sup>. Essa fase é inaugural ao Direito internacional da Água com aprovação das Regras de Helsinque de 1966 e que se solidificou na seara ambiental com a Declaração de Estocolmo de 1972.

Os princípios do Direito Internacional da Água foram gradativamente mesclados com os princípios fundados no Direito Internacional do Ambiente, de modo que, de corresponderem às orientações e ordem de carácter geral que auxiliam a interpretação e aplicação através de uma junção com as normas, que podem fazer desses princípios uma aplicação normativa e também considerar sua aplicação autónoma<sup>356</sup>.

---

<sup>353</sup> NEVES. op.cit., p.261-291.

<sup>354</sup> SAMPAIO, Jorge Silva. **Do Direito Internacional do Ambiente à responsabilidade ambiental e os meios de efetivação no âmbito do Direito Internacional**. ICJP. Disponível em: < [http://www.icjp.pt/sites/default/files/media/do\\_direito\\_internacional\\_do\\_ambiente\\_a\\_responsabilidade\\_ambiental\\_e\\_seus\\_meios\\_de\\_efectivacao\\_no\\_ambito\\_do\\_direito\\_internacional.pdf](http://www.icjp.pt/sites/default/files/media/do_direito_internacional_do_ambiente_a_responsabilidade_ambiental_e_seus_meios_de_efectivacao_no_ambito_do_direito_internacional.pdf) > Acesso em 12.09.2015.

<sup>355</sup> KISS, Alexandre. **Direito internacional do ambiente**. In: Direito do Ambiente. Oeiras: Instituto Nacional de Administração, 1994, p. 147-163.

<sup>356</sup> Nas lições de GOUVEIA sobre Direito Internacional, este faz menção aos princípios de gerais do Direito e argumenta da seguinte forma: “Estes princípios gerais do Direito correspondem no plano da Metodologia do Direito, a orientações ordenadoras gerais, que indicam ao intérprete e ao aplicador do Direito Internacional uma determinada direcção, em grande medida se concretizando através de outras normas, que especificadamente fazem deles uma aplicação normativa, ainda que possam ter uma aplicação autónoma.” GOUVEIA. op.cit., p. 152.

A Declaração de Estocolmo de 1972 através do Princípio 21 considerou os direitos dos Estados quanto o uso das águas, mas com o fator determinante do dever jurídico de não causar dano ao ambiente sobre o território dos outros Estados, ou seja, ampliando a perspectiva de um direito de uso, para o dever de proteção e prevenção de danos às águas transfronteiriças.

Desse modo, o Princípio 21 consagra a afirmação com o princípio da integridade territorial, tratando dos aspectos dos direitos de utilização dos recursos que estejam sobre sua soberania e define os deveres como assegurar políticas ambientais de proteção como também efetivação do princípio de não causar dano ao Estado vizinho<sup>357</sup>.

A fase Pós-Moderna do Direito Internacional do Ambiente deriva através da realização da Conferência do Rio em 1992 e sobre a Agenda 21, que através de regras programáticas proporcionam uma nova roupagem com a inclusão de responsabilidade para os Estados perante as relações com o ambiente, sobre a relação uns com os outros, e sobre as gerações futuras. Além da inclusão do princípio do desenvolvimento sustentável<sup>358</sup>, formado pela premissa para o desenvolvimento econômico e social em estreita relação com a proteção dos recursos naturais<sup>359</sup>. Nessa fase é concebida a Convenção UNECE, de 1992, sobre Águas Transfronteiriças e a Convenção sobre o Direito dos Usos não navegáveis de cursos de águas internacionais de 1997.

A fase consecutiva com características agravantes sobre a emergência de um novo paradigma que se iniciou com a entrada em vigor as Regras de Berlim de 2004 e desenvolvida com a entrada em vigor da Convenção UNECE Global<sup>360</sup>. A seguir será analisado a projeção das regras do Direito Internacional da Águas os elementos normativos estacando as perspectivas adotadas, pontos relevantes, princípios norteadores (princípios para base do Direito Internacional da Água se destacam em: Soberania Territorial, Integridade Territorial,

---

<sup>357</sup> “Em conformidade com a Carta das Nações Unidas e com os princípios de direito internacional, os Estados têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos em aplicação de sua própria política ambiental e a obrigação de assegurar-se de que as atividades que se levem a cabo, dentro de sua jurisdição, ou sob seu controle, não prejudiquem o meio ambiente de outros Estados ou de zonas situadas fora de toda jurisdição nacional” ONU. **Declaração de Estocolmo de 1972.** Disponível em : [www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/arquivos/estocolmo.doc](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/arquivos/estocolmo.doc). Acesso em 08.09.2015.

<sup>358</sup> O conceito de desenvolvimento sustentável é definido por FITZMAURICE por ser notoriamente vago e mal definido. FITZMAURICE, Malgosia. **The relationship between the law of international watercourses and sustainable development.** In: FITZMAURICE, Malgosia; ONG, David, M, MERKOURIS, Panos. (Org.). Research Handbook International Environmental Law. Edward Elgar: Cheltenham, 2010, p. 605.

<sup>359</sup> SAMPAIO. op.cit., p.1-55.

<sup>360</sup> NEVES. op.cit., p.261-291.

Cooperação Internacional, Utilização Equitativa e Razoável e Gestão Comum) e a abrangência da vinculação jurídica por parte dos atores internacionais.

### 3.2.1 As Regras de Helsinque de 1966

Diante da crescente demanda sobre os usos de água doce, influenciado pelo desenvolvimento econômico e o crescimento populacional, ocasionaram um alerta através da conscientização para proteção do recurso hídrico, diante da percepção da disponibilidade limitada do recurso hídrico com o aumento da procura relacionadas com a amplitude das atividades antrópicas como agricultura, usos industriais, recreativos e usos domésticos. Portanto, são alguns fatores provocaram a criação de instrumento baseado em regras fundamentais para direcionar as práticas dos Estados quanto a utilização, partilha e gestão dos cursos de águas internacionais, através da adoção das Regras de Helsinque sobre os usos das Águas dos Rios Internacionais de 1966<sup>361</sup>.

As Regras de Helsinque foi adotada pela Associação de Direito Internacional na 52ª Conferência realizada em Helsinque, em agosto de 1996, desenvolvidas por um grupo de jurista vinculado a Associação de Direito Internacional resultando na construção de resoluções que consagrava o direito de cada Estado soberano de controlar o rio internacional dentro de suas fronteiras de forma moderada, levando em conta as consequências ocasionadas para os outros Estados ribeirinhos<sup>362</sup>.

Este documento se tornou um instrumento amplamente reconhecido e serviu para negociações entre os Estados ribeirinhos que compartilhavam as águas internacionais<sup>363</sup>. As Regras de Helsinque possuíam características não vinculativas (soft law), com recomendações básicas para o uso das águas dos rios internacionais. Portanto, a formação desse instrumento é

---

<sup>361</sup> CHAZOURNES, Laurence Boisson de. **Fresh Water in International Law**. United Kingdom: Oxford University Press, 2013, p. 25.

<sup>362</sup> NEVES. op.cit., p. 261 -291.

<sup>363</sup> RAHAMAN, Muhammad M. **Principles of international water law: creating effective transboundary water resources**. In: International Journal of Sustainable Society. Vol. 1. N° 3, 2009, p. 207-223 Disponível em : DOI: [10.1504/IJSSOC.2009.027620](https://doi.org/10.1504/IJSSOC.2009.027620) Acesso em: 08.05.2017.

considerada os primeiros passos para a instituição de esforços para a proteção e gerenciamento das águas doces internacionais<sup>364</sup>.

Apesar de constar no título das Regras de Helsinque o direcionamento para a tutela específica das águas de rios internacionais, via de regra, o Artigo I do documento apresenta o objeto a ser tutelado que no caso trata-se da “*utilização das águas de uma bacia de drenagem*”, sendo esta definida pelo Artigo II como “*An international drainage basin is a geographical area extending over two or more States determined by the watershed limits of the system of waters, including surface and underground waters, flowing into a common terminus.*” As Regras de Helsinque também abrangem a tutela das águas superficiais ligadas à superfície de água. Neste momento, pela primeira vez que as águas subterrâneas transfronteiriças foram abordadas por um instrumento jurídico internacional<sup>365</sup>.

Os objetivos centrados nas Regras de Helsinque estão firmados para nos usos não navegáveis dos “Estado de Bacia” que são aqueles pertencentes a um território de bacia de drenagem internacional<sup>366</sup>, portando, os fins propostos pelas Regras de Helsinque correspondem sobre a regulação da utilização das águas de forma equitativa e razoável. As utilizações das águas possuem a extensão dos usos para os diversos fins, já que antes o enquadramento jurídico era mais perceptível para os fins de navegação. O alargamento nos termos de utilização trás uma inovação no Direito Internacional da Água, considerando este como o primeiro instrumento jurídico internacional a incluir regras para ambos os usos, tanto de navegação e não navegação dos rios internacionais.

Diante do princípio da igualdade perante os Estados Ribeirinhos, vem à submissão dos princípios da Utilização Equitativa e Razoável tornou o princípio alicerce do Direito Internacional da Água. Este princípio é inicialmente referenciado como um princípio único, mas em sua análise aprofundada é verificado que se trata de dois princípios articulados, em que

---

<sup>364</sup> SANDS. op.cit., p. 308

<sup>365</sup> SALMAN, S. M. **The Helsinki Rules, the UN Watercourses Convention and the Berlin Rules: Perspectives on International Water Law.** *International Journal of Water Resources Development*, 23(4), 2007, p. 625–640 Disponível em : <http://www.internationalwaterlaw.org/bibliography/articles/general/Salman-BerlinRules.pdf> Acesso em 21.05.2017.

<sup>366</sup> Artigo III. UNECE. **The Helsinki Rules on the Uses of the Waters of International Rivers 1966.** Disponível em: [http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/meetings/legal\\_board/2010/annexes\\_groundwater\\_paper/Annex\\_II\\_Helsinki\\_Rules\\_ILA.pdf](http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/meetings/legal_board/2010/annexes_groundwater_paper/Annex_II_Helsinki_Rules_ILA.pdf) Acesso. em 09.05.2017.

são dois princípios distintos e com objetivos específicos, mas que necessitam se operacionalizados de forma conjunta, por conta de sua complementaridade<sup>367</sup>.

No Capítulo II das Regras de Helsinque foram incluídos os princípios da utilização equitativa e razoável das águas da bacia hidrográfica internacional, sendo considerados princípios básicos do Direito Internacional da Água<sup>368</sup>. Ressaltando, que na aplicação desses princípios devem ser levados em consideração os fatores de particulares de cada Estado Ribeirinho consagrados no Artigo V, como por exemplo, a geografia da bacia, hidrologia, o clima e a utilização das águas<sup>369</sup>.

Observa-se que a influência do Direito Costumeiro de não causar danos a outros Estados é apontada no Artigo V, nº 11, de forma que a preocupação com “dano” as águas internacionais são direcionadas essencialmente sobre as sequelas que poderão ser ocasionadas sobre o Direito de uso do Estado, afastando o contexto com as preocupações com os danos que poderão ser oferecidos ao ambiente. É notório afirmar que o princípio de não causar danos deveria ser voltado essencialmente para justificar em principal sobre a proteção e melhoria do ambiente e não apenas com sentido de prejudicar o território e a utilização desse recurso natural, ou seja, uma visão extremamente antropocêntrica de interesses singulares ao próprio homem.

Portanto, a afirmativa do princípio de não causar danos reflete sobre o princípio da integridade territorial e na afirmação do princípio da boa vizinhança, que consagra a teoria da soberania territorial limitada. Entretanto, com a afirmação do princípio da boa vizinhança, se determina o princípio da integridade territorial ou igualdade de soberania, através da Teoria da soberania territorial limitada, em que se fundamenta que cada Estado é livre para utilizar dos recursos compartilhados, desde que sua utilização não prejudique os demais Estados ribeirinhos. Os Estados soberanos possuem direitos e deveres recíprocos na utilização das Águas internacionais. Essa teoria é reconhecida por se mais vantajosa, pois adota em simultâneo os direitos de ambos<sup>370</sup>.

Todavia, no Capítulo III é direcionado para o enquadramento da da poluição das águas da bacia hidrográfica internacional. Inicialmente, a poluição das águas é definida como “*As used in this chapter, the term "water pollution" refers to any detrimental change resulting from*

---

<sup>367</sup> NEVES. op.cit., p.261-291.

<sup>368</sup> SALMAN. op.cit., p. 625-640

<sup>369</sup> Vide artigo Artigo V.

<sup>370</sup> RAHAMAN. op.cit., p. 207 - 223.

*human conduct in the natural composition, content, or quality of the waters of an international drainage basin.*<sup>371</sup>” Desse modo, as Regras de Helsinque direcionava os Estados ao dever de tomar medidas eficazes para diminuir, prevenir e evitar qualquer outra nova forma de poluição, como também, o aumento do grau do tipo de poluição já existente, de forma que possam causar danos aos territórios de outros Estados de bacia<sup>372</sup>. Outro fator importante sobre a responsabilidade para indenizar os Estados afetados pelos danos ocasionados pela poluição.

Assim, mesmo incluindo prerrogativas para o tratamento da poluição sobre os cursos de água reforça os temas que as preocupações sobre os danos estavam centradas nos efeitos sobre o território dos Estados correspondentes, desse modo, o ponto de vista sobre a responsabilidade com a proteção ambiental possuía uma valoração limitada, diante dos próprios direitos de uso dos Estados.

Entretanto, a respeito das influências da poluição no meio marinho, não é percebida de forma explícita no instrumento o enquadramento a proteção das áreas costeiras sobre o fluxo de poluentes que pode atingir esse ambiente marinho através dos cursos de água. Mas, de forma subtendida pode-se incluir interpretação sobre a proteção do ambiente marinho, que diante dos termos do artigo II, que define sobre as limitações da bacia hidrográfica que “*fluem para um terminal comum*”.

Desse modo, a abordagem interligada para a proteção do ambiente marinho não é incluída no instrumento das Regras de Helsinque. Sobre o tratamento da poluição é inegável afirmar que a preocupação desta época é considerada demasiadamente limitada. Os fatores são expressos na interpretação das regras, que a principal prerrogativa era de não causar dano ao território do Estado vizinho, enaltecendo os princípios da integridade territorial e soberania territorial. No entanto as preocupações estavam centradas em principal nos aspectos quantitativos correlacionada com o princípio da utilização equitativa.

---

<sup>371</sup> Vide Artigo IX.

<sup>372</sup> Vide Artigos IX, X,



### 3.2.2 Convenção das Nações Unidas sobre o direito Dos Usos Não-Navegáveis de Cursos De Água Internacionais de 1997

A presente Convenção é resultado das propostas efetuadas pela Sexta Comissão de Direito Internacional das Nações Unidas. Inicialmente a proposta para discussão foi realizada pela delegação finlandesa com o pedido da inclusão da temática sobre o “ Desenvolvimento progressivo e codificação das normas de direito internacional relativa aos cursos de água internacional”, na agenda da 25ª sessão da Assembleia Geral na ordem da 1843ª reunião plenária de 10 de setembro de 1970<sup>373</sup>.

Assim, por meio da Resolução 2669 da Assembleia Geral foi solicitado a Comissão de Direito Internacional os estudos direcionados para ao direito dos usos não navegáveis dos cursos de água internacionais, com vista ao seu desenvolvimento e codificação progressivos. No entanto em 1990, na sessão 42ª, a comissão aprovou os artigos dedicados a proteção ambiental das águas internacionais<sup>374</sup>. A conclusão dos estudos da Comissão se prolongou por quase três décadas, resultando na Assembleia Geral em 21 de maio 1997 com a adoção da Convenção das Nações Unidas sobre os cursos de água, tornando-se pela primeira vez a construção jurídica nessa temática negociadas a nível universal<sup>375</sup>. Vale ressaltar que a Convenção de 1997 entrou em vigor em 17 de agosto de 2014, por força de não ter atingido anteriormente o número mínimo de ratificações permitido para entrada em vigor como instrumento global.

A Convenção de 1997<sup>376</sup> marca uma evolução importante por serem regras que indiquem uma aplicação geral, que são capazes de uma aplicação global. Esta Convenção fornece um ponto de partida importante porque refletem normas Internacionais mínimas em que os Estados podem se enquadrar, indicando a base sobre o qual estes devem prosseguir com

---

<sup>373</sup> Vide: UN. **Resolution 2669 (XXV) of the General Assembly, ‘Progressive development and codification of the rules of international law relating to international watercourses’** (8 December 1970). Disponível em : <https://documents-dds-ny.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/349/34/IMG/NR034934.pdf?OpenElement> Acesso em 04.06.2017.

<sup>374</sup> BIRNIE. op.cit., p. 158.

<sup>375</sup> CHAZOURNES.op.cit. p. 25.

<sup>376</sup> UN. **Convention on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses 1997**. Disponível em : [http://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/8\\_3\\_1997.pdf](http://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/8_3_1997.pdf) Acesso em 04.06.2017.

os seus esforços para alcançar acordos de cooperação com os Estados vizinhos em termos de utilização dos recursos de águas doces compartilhados<sup>377</sup>.

O Conceito de Curso de Águas internacionais obteve definição na Convenção sobre o Direito dos Usos Não navegáveis de Cursos de Água Internacionais de 1997, definido como *"um sistema de águas superficiais e subterrâneas constituintes em virtude de sua relação física um todo unitário e normalmente que flui em um terminal comum que partes dos quais estão situados em diferentes Estados"*. Dessa forma, abarcada de forma geral os rios principais e seus afluentes, lagos, aquíferos, glaciais, represas, canais freáticos na medida em que estivesse relacionado<sup>378</sup>. Observa-se que a preferência da denominação de “cursos internacionais” ao invés de rios internacionais como as Regras de Helsinque de 1966, além de não incluir no conceito a termo “bacia de drenagem internacional”.

As considerações sobre o termo “cursos de águas internacionais” têm por alcance os aspectos propostos na abordagem da Agenda 21, aprovada na Conferência do Rio em 1992<sup>379</sup>, que consagra a perspectiva ecossistêmica, que tem por ampliar a lógica do tratamento de unidades dos cursos de água, configurando as interligações e interações com vários elementos ambientais, como de água doce, água salgada, ar, terra e todos os seres vivos, inseridos na área dos cursos de água. Portanto, essa abordagem enfatiza a dinâmica e ligações existentes entre os sistemas de água doce, terrestre, marinho e atmosférico<sup>380</sup>.

Portanto, essa percepção moderna da Convenção de 1997 que apresenta uma abordagem holística do ecossistema, em que alinha a percepção da normativa voltada para usos dos cursos de água internacionais com a junção com a política ambiental internacional. Essas definições são apresentadas através do artigo 20º que incluem o dever dos estados ribeirinhos para *“proteger e preservar os ecossistemas dos cursos de água internacionais”*<sup>381</sup>.

É relevante mencionar que na formação da Convenção incluiu as transformações com Direito Internacional do Ambiente, através da aprovação da Declaração de Estocolmo de 1972,

---

<sup>377</sup> SANDS. op.cit., p. 312

<sup>378</sup> SOARES, Guido Fernando Silva. **Direito Internacional do meio ambiente: emergência, obrigações e responsabilidades**. 2ª Ed. São Paulo: Atlas, 2003. p.110-111.

<sup>379</sup> KISS. Guide... op.cit., p.157.

<sup>380</sup> CHAZOURNES. op.cit., p. 28.

<sup>381</sup> NANDA, Ved. P. ; PRING, George W. **International Environmental Law and Policy for the 21st Century**. 2nd Revised Edition. Boston: Martinus Nijhoff Publishers, 2013, p. 307.

e sobre o reforço da Declaração do Rio de 1992, nos termos do Princípio 21, que são ressaltados a mudança de perspectiva sobre “o dever de não causar danos”, que anteriormente apresentado nas Regras de Helsinque de 1966 voltado para os danos ocasionados ao território dos Estados e do Direito de Uso, sobre a perspectiva de responsabilidade ambiental<sup>382</sup>, de forma que os danos os cursos de água, sendo reforçada com o dever de prevenção<sup>383</sup>. Nesse contexto, as linhas iniciais da Convenção de 1997 são determinadas para o âmbito de aplicação sobre às utilizações dos cursos de água internacionais além de incluir medidas para proteção, preservação e gestão dos ambientes de água doce.

A utilização equitativa está relacionada com a divisão do curso de águas pelos Estados ribeirinhos e a partilha da água de acordo com os critérios instituídos no artigo 6º da Convenção das Nações Unidas de Água 1997<sup>384</sup> identifica fatores relevantes para determinar o que é a utilização equitativa, incluindo: as características da bacia em termos geográficos, hidrográfico, hidrológico, climático, ecológico, e outros fatores de um caráter natural; as necessidades sociais e econômicas dos Estados ribeirinhos dos cursos de água em causa; a população dependente do curso de água em cada Estado; os efeitos dos usos do curso de água pelos Estados ribeirinhos; as utilizações atuais e potenciais do curso de água internacional; a conservação, proteção, desenvolvimento e economia do uso dos recursos hídricos do curso de água e os custos das medidas tomadas para esse efeito.

Desse modo, a formação da Convenção é composta por princípios advindos da Convenção de Helsinque de 1966. Porém, os princípios foram readaptados diante das transformações consagradas no Direito Internacional do Ambiente. As mutações dos princípios do Direito Internacional da Água podem ser ilustradas através dos princípios da utilização e participação equitativa, presente no artigo 5. A evolução desse princípio tem pela modificação da configuração do direito/dever, de forma que o princípio da utilização equitativa e razoável

---

<sup>382</sup> Verifica-se que as pessoas individuais e coletivas podem ser indenizadas por conta do dano transfronteiriço pelo dos artigos 32º “Salvo acordo em contrário dos Estados ribeirinhos interessados, no que se refere à proteção dos interesses das pessoas, individuais ou coletivas, que tenham sofrido ou corram o risco de sofrer um dano transfronteiriço significativo, resultante de atividades relativas à utilização de um curso de água, um Estado ribeirinho não deverá discriminar, com base na nacionalidade, residência ou local de verificação do dano, o acesso por parte de tais pessoas, e em conformidade com o seu sistema jurídico, aos procedimentos judiciais ou outros, ou ao direito a pedir indenização ou outra reparação sobre um dano significativo provocado por tais atividades empreendidas no seu território.” Convenção 1997. Nesse termos, veja-se “This possibility constitutes an important achievement in terms of providing recourse for individual litigants. For example, in the context of pollution of the River Rhine, individuals sought to obtain redress and compensation through such means”. CHAZOURNES. op.cit., p. 32.

<sup>383</sup> NEVES. op.cit., p. 261 -291.

<sup>384</sup> BIRNIE. op.cit., p.543.

foi otimizado para uma vertente sustentável compatível com a proteção ambiental adequada para os cursos de água. Portanto, é notória a inclusão do dever de participação dos Estados ribeirinhos configurando diante o dever de cumprir com o desenvolvimento da proteção ambiental dos cursos de água, através do mecanismo da cooperação internacional<sup>385</sup>.

Neste sentido, o Princípio da Cooperação Internacional é fundamental a fim de solução de problemáticas ambientais necessitando políticas que ultrapassem as barreiras de boas intenções propostas para a validação de mecanismos de proteção ao ambiente e aos cursos de águas internacionais, possuindo como critério inspirador através da Declaração do Rio de 1992 Princípio 21 e Princípio 24, além do cumprimento das recomendações estabelecidas pela Agenda 21, a fim de promover o desenvolvimento de métodos de gestão, incentivo para investigação tecnológica, monitoramento do curso de água, planejamento para atividade de uso, como por exemplo, abastecimento e saneamento e projetos de proteção ambiental e prevenção para poluição transfronteiriça além de trocar informações com os países sobre o curso de águas que compartilham<sup>386</sup>.

A Convenção de 1997 busca introduzir esses mecanismos, de modo, que os Estados ribeirinhos se comprometam a evitarem não causar dano significativo ao curso de água e a outros Estados<sup>387</sup> além de que, através da utilização do princípio da cooperação internacional, são destinados para a garantia de troca de informações, consulta prévias, notificações, avaliação de impacto ambiental planejamentos que garantam o bom estado dos cursos de águas que estão relacionados

Observa-se, que no artigo 3º orienta quanto à harmonização dos acordos entre os Estados ribeirinhos quanto aos princípios e formalidades da presente convenção, a ponto de que tais regras da Convenção deveram ser adaptadas as características locais de cada curso de água internacional<sup>388</sup>.

---

<sup>385</sup> Artigo 5º “1 - Os Estados ribeirinhos devem, nos seus respectivos territórios, utilizar um curso de água internacional de forma equitativa e razoável. Um curso de água será, em especial, utilizado e desenvolvido por Estados ribeirinhos com vista à obtenção da sua utilização otimizada e sustentável e dos benefícios daí resultantes, tendo em conta os interesses dos Estados ribeirinhos interessados, compatíveis com uma protecção adequada do curso de água. 2 - Os Estados ribeirinhos devem participar na utilização, desenvolvimento e protecção de um curso de água internacional de forma equitativa e razoável. Tal participação inclui tanto o direito de utilização do curso de água como o dever de cooperação na sua protecção e desenvolvimento, conforme previsto na presente Convenção.”

<sup>386</sup> BIRNIE. **International law and the environment**. XXVII Oxford : Clarendon Press, 2002, p. 322

<sup>387</sup> RAHAMAN. op.cit., p. 207 - 223.

Os princípios são delimitados na Parte II da convenção, consagrando os princípios já inseridos nas Regras de Helsinque como o do princípio da utilização equitativa e razoável, que tem por escopo exigir a utilização correta e sustentável dos cursos de águas e dos demais benefícios. Vale ressaltar que os princípios da utilização equitativa e razoável<sup>389</sup> deverão se está conectada com a obrigação de evitar a poluição, tal como exigido pelo Artigo 21<sup>390</sup>.

Em relação aos aspectos sobre tratamento para o combate a poluição está emoldurado em especialmente na Parte IV direcionada para proteção, preservação e gestão dos cursos de água internacionais. Primeiramente, os deveres dos Estados ribeirinhos são reforçados no artigo 20º, com obrigação para promoção da proteção e preservação do ecossistema dos cursos de águas internacionais. As medidas atribuídas no artigo 21 quanto a preservação, redução e controle da poluição tem uma finalidade de caráter holístico, tanto para se evitar os danos significativos ao território dos outros Estados, e principalmente sobre a conservação do ambiente em conjunto com a preocupação com a saúde pública e segurança humana.

Sobre as medidas que deverão ser realizadas pelos Estados para a proteção dos cursos de água internacionais, a Convenção de 1997 apresentam regras superficiais e insuficientes para preservação, redução e controle da poluição dos cursos internacionais. A principal fraqueza da convenção tem pela eficácia das normas para o combate a poluição, identificadas através do amplo poder de discricionariedade dos Estados Ribeirinhos, que as diretrizes decididas por estes serão de forma conjunta através de consultas, a formação de medidas e métodos em aplicação para o combate da poluição, bem como a definição em conjunto de objetivo e critérios atinentes à qualidade da água, práticas para o combate da poluição de fonte localizada e difusa, bem como a elaboração da lista de substâncias prejudiciais ao meio aquático, para que sejam será proibida, limitada, investigada ou fiscalizada.

Entretanto, mesmo diante da alegação que a problemática ambiental sobre o curso de águas internacionais depende do contexto de cada região de bacia de drenagem internacional, com peculiaridades incluídas no Artigo 6º<sup>391</sup>, sobre os aspectos que a poluição a convenção

---

<sup>389</sup> Neste sentido, observa-se o caso referente a Gabčíkovo-Nagymaros: “This view has been endorsed by the International Court of Justice (ICJ) in the Danube case between Hungary and Slovakia (the Gabčíkovo-Nagymaros case). The case was decided in September 1997, four months after the Convention was adopted by the United Nations General Assembly. In that case the Court emphasized the concept of equitable and reasonable utilization when it directed that “the multi-purpose programme, in the form of a co-ordinated single unit, for the use, development and protection of the watercourse is implemented in an equitable and reasonable manner” (ICJ, 1997). The Court did not refer to the obligation not to cause harm”. SALMAN. op.cit.,p. 625–640.

<sup>390</sup> SANDS. op.cit., p. 311-312.

<sup>391</sup> Artigo 6º. Os Factores relevantes para a utilização equitativa e razoável.1 - A utilização de um curso de água de

não apresenta um modelo quadro para implementação de ações sobre as fontes de poluição que devem ser combatidas, como também não apresentam a listagem de substâncias que deverão ser combatidas e causam degradação ao ambiente, ficando esses elementos aquém para efetividades dessas normas.

Portanto, a esperança para o combate da poluição tem pela vontade política dos Estados ribeirinhos baseados no princípio da cooperação, sendo este de grande importância para controle da poluição por se tratar de um mecanismo de proximidade entre os Estados através da elaboração e supervisão de normas para o controle e prevenção da poluição desempenhadas através das comissões internacionais de rios que são direcionados para promover a eficácia na concretização das normas de proteção e preservação ambiental dos cursos de águas internacionais<sup>392</sup>. Outro mecanismo importante é através da do desenvolvimento gestão dos cursos de água internacional apresentado no artigo 24º, porém, não foram apresentadas as premissas básicas para instrução de um programa de gestão.

Sobre os efeitos da poluição marinha de origem terrestre, o artigo 23º tem por incluir a o dever aos Estados ribeirinhos para adoção tanto individual como em conjunto, a tomarem as medidas necessárias para a proteção com ambiente marinho, incluindo estuários. Trata-se de uma norma simultânea com o artigo 207 da CNUDM, que configura pontos de conexão jurídicos para que as obrigações de proteção das águas doces e consequentemente sobre o ambiente marinho. Portanto, tem uma ótica ampliativa reforçam que os cursos de água fazem parte de unidade ambiental maior e complexas e interagem com outros elementos ambientais<sup>393</sup>.

Porém, o artigo 23º apresenta-se como uma melhoria criando possibilidades de cooperação dos Estados costeiros outros Estados que não partilham o mesmo curso de água<sup>394</sup>. Assim o artigo 23º não proporciona qualquer tipo de norma específica para o direcionamento

---

uma forma equitativa e razoável, nos termos do artigo 5.o, requer que se tenham em conta todos os factores e circunstâncias relevantes, incluindo: a) Factores geográficos, hidrográficos, hidráulicos, climáticos, ecológicos e outros factores de carácter natural; b) As necessidades sociais e económicas dos Estados ribeirinhos interessados; c) A população, em cada Estado ribeirinho, dependente do curso de água; d) Os efeitos da utilização ou utilizações dos cursos de água num Estado ribeirinho sobre os demais Estados ribeirinhos; e) Utilizações existentes e potenciais dos cursos de água; f) Conservação, protecção, desenvolvimento e economia da utilização dos recursos hidráulicos do curso de água e os custos das medidas realizadas com esse fim; g) A disponibilidade de alternativas de valor comparável para uma utilização concreta existente ou planeada. Convenção 1997.

<sup>392</sup> BIRNIE. op.cit., p. 556.

<sup>393</sup> CHAZOURNES. op.cit., p. 29.

<sup>394</sup> MCCAFFEREY, Stephen c. ; SINJELA, Mpazi. **The 1997 United Nations Convention on International Watercourses**. The American Journal of International Law, Vol. 92, No. 1 (Jan., 1998), p. 97-107 . Disponível em : <http://www.jstor.org/stable/2998069> Acesso em 10.05.2017.

dos Estados para aplicação das medidas precisas para proteger o ambiente marinho através dos cursos de água doce.

Nesse contexto, sobre a ausência normativa em termos da Convenção de 1997 podem ser complementadas por meio das implicações de outras obrigações subjacentes, como por exemplo, em regimes regionais que empregam padrões comuns de proteção ambiental para a poluição fluvial e nas exigências da cooperação internacional. Mas, as dificuldades são apresentadas nos problemas de coordenação do funcionamento das Comissões dos Cursos de água com o dos Mares Regionais de forma de atingir os objetivos da Comissão de Direito Internacional<sup>395</sup>.

### **3.2.3 A Convenção de Helsinque sobre a Proteção e Utilização dos Cursos de Água Transfronteiriços e dos Lagos Internacionais 1992**

A Convenção sobre a Proteção e a Utilização dos Cursos de Água Transfronteiriços e Lagos Internacionais foi concluída em Helsinque em 1992, sendo adotada e aprovada como um tratado internacional regional, pelo meio da Comissão Econômica para Europa da ONU (UNECE), com entrada em vigência em 1996. Esta Convenção apresenta contornos importantes e novidades que agregaram no Direito Internacional da Água. A estrutura normativa da presente Convenção é constituída por instrumentos de Soft Law, em que facilitaram a aceitabilidade e concordância das posições entre os Estados, promovendo a difusão de boas práticas. Inicialmente, os termos da Convenção eram singularmente de um tratado regional que posteriormente se transformou em um tratado global, em fevereiro de 2013, que logo após foi aberta a todos os Estados membros da ONU em 2003 e apenas no ano de 2012 foram recolhidas o número mínimo de ratificações para entrar em vigor como instrumento internacional<sup>396</sup>.

A convenção de da UNECE de 1992 é mais abrangente do que a Convenção das Nações Unidas de 1997, justifica-se pelo motivo que se tratava de problemas específicos as águas da região de cobertura da UNECE e estavam centrados na qualidade das águas e sobre os ecossistemas relacionados<sup>397</sup>.

---

<sup>395</sup> BIRNIE. op.cit., p. 557.

<sup>396</sup> NEVES. Op.cit., p. 261 -291.

<sup>397</sup> CHAZOURNES, op.cit. p. 29

Entre as inovações apresentadas destaca-se à introdução do conceito de águas transfronteiriças, associado ao de impacto transfronteiriços, em que apresenta de forma mais detalhada sobre os limites de cobertura, incluindo : *“todas a águas superficiais e subterrâneas que marcam fronteiras entre dois ou mais Estados que atravessam, ou que estão situados nessas mesmas fronteiras; no caso de desaguiarem no mar sem formarem um estuário, o limite dessas águas é uma linha reta traçada através da foz entre pontos na linha de baixa-mar das suas margens.*”<sup>398</sup>,

Nesses termos, as limitações geográficas dos pontos de correspondência entre águas doce e águas marinha, trata-se de uma abordagem ecossistêmica correspondente as necessidades reforçadas no preâmbulo, através do reforço de medidas para prevenir, controlar e reduzir a quantidade de substâncias nas águas doces de modo que diminua os efeitos da eutrofização e acidificação no mar provenientes da poluição marinha de origem terrestres<sup>399</sup>. Porém sobre os impactos sobre ao ambiente marinho não houve um tratamento específico no bojo da convenção, possuindo um tratamento implícito incluído na amplitude dos impactos transfronteiriços.

O impacto transfronteiriços tem por realçar a amplitude e complexidade dos danos transfronteiriços, desmistificando a correspondência que os danos só seriam ocasionados as partes contratantes, passando a englobar de forma holísticas, vários tipos de efeitos no ecossistema, as relações paisagísticas, monumentos históricos, patrimônio cultural, saúde pública e condições sócio econômicas. Observa-se que a terminologia criada pela Comissão de Direito Internacional não foi aceita na Convenção sobre a Proteção de Curso d' Água e Lagos Internacionais de 1992, pois o termo “Curso de Águas Internacionais” não incluía os lagos transfronteiriços<sup>400</sup>. Portanto, considera-se uma evolução diante das Regras de Helsinque, por incorporar os princípios bases do Direito Internacional do Ambiente, com as influências para Conferência de Estocolmo, e foi além dos critérios quantitativos da água conectando com os aspectos qualitativos. A preocupação com o dano ultrapassou os quesitos fronteiriços dos Estados ribeirinhos, trazendo a bojo uma preocupação com a preservação ambiente.

---

<sup>398</sup> UNECE. **Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes 1992**. Disponível em; <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/pdf/watercon.pdf> Acesso em 12.05.2017.

<sup>399</sup> “A expressão impacto transfronteiriços” designa todo e qualquer efeito adverso significativo sobre o ambiente que resulte de uma alteração no estado das águas transfronteiriças, causada pela atividade humana cuja origem física se situe total ou parcialmente na área sob jurisdição de uma das Partes, sobre uma área sob jurisdição da outra Parte.” Artigo 1º - UNECE. Convention 1992.

<sup>400</sup> SOARES. op.cit., p.242



A abordagem da Convenção tem peculiaridades diferenciadas, que trazem um tratamento global de conjunturas que envolvem as águas internacionais, é trazida no artigo 1º<sup>401</sup>, uma amostragem das intercessões de quesitos a serem juridicamente tutelados, resultado da preocupação da quantidade e qualidade da água, fazendo esta como parte integrante do ecossistema. Vale ressaltar que houve a inclusão também de todas as águas subterrâneas rompendo com a lógica da visão tradicional de só serem tuteladas as que tivessem ligação com as águas superficiais como rios e lagos<sup>402</sup>.

Entre as inovações inseridas para a proteção ambiental através de medidas para combater a poluição e melhoria da qualidade das águas foram destinadas às partes por através da cooperação internacional para que sejam tomadas medidas eficazes como aplicação das melhores técnicas disponíveis para o gerenciamento racional e a conservação dos recursos hídricos, além de meios que se previnam o impacto transfronteiriços. Desse modo, foram adicionados aos princípios da utilização equitativa e razoável (art. 2º, n.º 1, b)) e do princípio de não causar dano significativo (art. 2º, n.º 2, a)), como também, incluídos os princípios bases do Direito Internacional do Ambiente, como o princípio da precaução (art. 2º, 5, a)); o princípio do poluidor pagador e o princípio da equidade intergeracional (art. 2º, n.º. 5).

Um fator interessante inserido é que além da cooperação bilateral e multinacional entre as partes ribeirinhas em termos de consulta, troca de informações e assistência mútua, a inovação é sobre o a inserção do dever dos Estados de prestar informações ao público (art. 16), sobre as qualidade e quantidade das águas transfronteiriças e sobre os mecanismos adotados para prevenir, controlar e reduzir o impacto transfronteiriços. Podemos perceber uma situação precedente em termos de inclusão de um dos elementos do tripé da Convenção de Aarhus<sup>403</sup>,

---

<sup>401</sup> “Este efeito sobre o ambiente pode tomar várias formas: efeitos negativos sobre a saúde e a segurança do homem, a flora, a fauna, o solo, o ar, a água, o clima, a paisagem e os monumentos históricos ou outras infraestruturas, ou interação de alguns desses fatores; pode também tratar-se de um atentado ao patrimônio cultural ou às condições socioeconômicas que resultem modificações desses fatores” Artigo 1º - Convenção da água de 1992.

<sup>402</sup> “águas transfronteiriças” designa todas as águas superficiais e subterrânea que marcam fronteiras entre dois ou mais Estados (...)” artigo 1. - UNECE. Convention 1992. op.cit.

<sup>403</sup> “O primeiro destes direitos vem garantir o acesso do público à «informação em matéria de ambiente», definido de forma muito abrangente, na posse das autoridades públicas, sem que tenha de provar ter um interesse na questão (artigo 4.º, n.º 1, da Convenção de Aarhus). Uma outra dimensão deste acesso abrange deveres de recolha e difusão de informação em matéria de ambiente por parte das Partes da Convenção (artigo 5.º).” A Convenção de Aarhus, foi assinada nesta cidade da Dinamarca, a 25 de Junho de 1998, sob a égide da Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa (UNECE) e entrou em vigor em 30 de Outubro de 2001, após ter sido ratificada por 16 das suas partes signatárias. TAVARES LANCEIRO, Rui. **O direito de acesso à informação ambiental em Portugal: alguns problemas**. In: AMADO GOMES. Carla; ANTUNES; Tiago (Coord.) A trilogia de Aarhus. ICJP: Lisboa, 2015 p.29-60; disponível em: [www.icjp.pt/sites/default/files/publicacoes/files/ebook\\_trilogia\\_aarhus.pdf](http://www.icjp.pt/sites/default/files/publicacoes/files/ebook_trilogia_aarhus.pdf) > Acesso dia 07.08.2015 p.37.

além, em âmbito do Direito Internacional do Ambiente, que inclui a participação pública para tomada de decisões ambientais presente na Declaração de Estocolmo de 1972, Declaração do Rio de 1992 e em específico sobre gestão da água na Agenda 21, Capítulo 18.

### 3.2.4 As Regras de Berlim 2004

As Regras de Berlim expressa uma nova fase do Direito Internacional da Água, desenvolvido pela Associação de Direito Internacional em 2004, que atribui a revisão das Regras de Helsinque de 1966 a criação de regras associadas as urgências e problemáticas em torno das águas internacionais, com o intuito de corresponder aos novos desafios relacionados com a escassez hídrica qualitativa e quantitativa que levam a crescentes problemas sociais, ambientais, econômicos e até mesmo riscos de conflitualidade<sup>404</sup>.

As Regras de Berlim têm por consistir em um instrumento abrangente e detalhado, com a inclusão desses novos aspectos. Portanto, são atribuídos no instrumento 14 capítulos temáticos totalizando em 73 artigos, que abordam diversas disposições elementares sobre os recursos hídricos, que ampliam as considerações das Regras de Helsinque e da Convenção das Nações Unidas de Água. O Relatório do Comitê de Recursos da Água afirmou que as melhorias apresentadas nas regras têm por considerar a experiência de quase quatro décadas desde que as Regras de Helsinque foram adotadas e por conta da contextualização do Direito Internacional Público com o aperfeiçoamento do Direito Internacional Ambiental, Direitos Humanos e do Direito Humanitário relativo à guerras e conflitos armados, bem como a adoção pela Assembleia Geral das Nações Unidas e da Convenção das Nações Unidas<sup>405</sup>.

Observa-se que as Regras de Berlim são na realidade um instrumento composto por consagrar simultâneas regras de costume internacional já consolidada, ou seja, regras de Hard Law vinculativas para todos os Estados e com regras emergentes de costume internacional que ainda não estão solidificadas têm por isso uma natureza de Soft Law não vinculativa. Portanto

---

<sup>404</sup> NEVES. op.cit. p. 261 -291.

<sup>405</sup> SALMAN, S. M. **The Helsinki Rules, the UN Watercourses Convention and the Berlin Rules: Perspectives on International Water Law.** In: *International Journal of Water Resources Development*, 23(4), 2007, p. 625–640 Disponível em: < <<http://www.internationalwaterlaw.org/bibliography/articles/general/Salman-BerlinRules.pdf>> Acesso em 27.07.2015.

esta solução mista reveste-se de grande originalidade e demonstra a complexidade e centralidade da interação entre Hard Law e Soft Law na regulação internacional<sup>406</sup>.

As Regras de Berlim apresentam uma nova roupagem, com a aplicação diretrizes em âmbito nacional e internacional, enquadrando a essas as regras a todas as águas superficiais e subterrâneas. Portanto, o objetivo tem por prerrogativa erradicar as fronteiras artificiais e adotar um quadro global reconhecendo as regras do costume internacional que se aplicam em simultâneo tanto a nível internacional e nacional, ou seja, com a incorporação de boas práticas que agreguem as questões da quantidade, da qualidade e da preservação do ecossistema<sup>407</sup>. A área de abrangências das Regras de Berlim apresentada no artigo 1º empreende as dimensões semelhantes as Regras de Helsinque de 1966, que compreende à gestão das águas das bacias hidrográficas e aplicável a todas as águas, proporcionando uma amplitude a Convenção da 1997<sup>408</sup>.

No Capítulo II das Regras de Berlim dispõem sobre os princípios basilares que compreende questões relacionadas com a gestão das águas. O termo “gerir” é apontado no artigo 3 (14) do Regulamento Berlim para incluir "*o desenvolvimento, utilização, proteção, alocação, regulação e controle das águas*". Desse modo, as Regras de Helsinque e a Convenção das Nações Unidas tem por enfatizar o direito de cada um dos Estados ribeirinhos para uma partilha razoável e equitativa, nas Regras de Berlim destaca a obrigação de administrar o curso de água partilhado de forma equitativa e razoável<sup>409</sup>. Os parâmetros para instituição da gestão das águas foram incluídos em níveis como gestão: a) participativa (artigo 4º); b) conjunta (artigo 5º); c) integrada (artigo 6º) e a d) sustentável (artigo 7º).

Inicialmente, percebe-se a mudança de paradigma sobre os direitos e deveres firmados no Direito Internacional da Água, incidido em regras determinantes sobre a utilização equitativa das águas e a prevenção por danos transfronteiriços<sup>410</sup>, com o também a partir de novas concepções, como por exemplo, a gestão desses recursos.

---

<sup>406</sup> NEVES.op.cit., p. 261 -291.

<sup>407</sup> NEVES. op.cit., p.261 -291.

<sup>408</sup> INTERNATIONAL LAW ASSOCIATION. Berlim Conference (2004) Water Resource Law. Disponível em: [http://www.internationalwaterlaw.org/documents/intldocs/ILA\\_Berlin\\_Rules-2004.pdf](http://www.internationalwaterlaw.org/documents/intldocs/ILA_Berlin_Rules-2004.pdf) Acesso em 04.06.2017.

<sup>409</sup> SALMAN. op.cit., p. 625–640.

<sup>410</sup> DELLAPENNA, Joseph W. **The Berlin Rules on Water Resources: The New Paradigm for International Water Law**. World Environmental and Water Resource Congress 2006: Examining the Confluence of Environmental and Water Concerns. 2006. Disponível em : DOI: [http://dx.doi.org/10.1061/40856\(200\)250](http://dx.doi.org/10.1061/40856(200)250) Acesso em 14.05.2017.

Todavia, esses fatores seguem preceitos sobre os recursos hídricos de forma contextualizada das problemáticas envolvidas diante da escassez tanto em termos quantitativos e qualitativos. Inicialmente, o direito a participação popular quanto à tomada de decisões relativas à gestão das águas; a gestão conjuntiva das águas superficiais e subterrâneas e de outras águas de uma forma unificada e global; e integração da gestão das águas com a gestão de outros recursos, bem como a gestão sustentável da água e à prevenção ou minimização de danos ambientais<sup>411</sup>.

A gestão participativa<sup>412</sup> inclui o público na tomada de decisões<sup>413</sup>. É notório afirmar que o princípio da participação é definido como Direito Humano, consagrado na Declaração Universal de Direitos Humanos no dispositivo do artigo 21, que define que “Todo ser humano tem o direito de fazer parte no governo de seu país diretamente ou por intermédio de representantes livremente escolhidos”, tem por núcleo a inserção das pessoas de forma democrática a participarem nos termos de tomada de decisões do governo do seu Estado, como também de acordo com o artigo 25 do Pacto Internacional sobre os Direitos Civis e Políticos (PIDCP) a participação é considerada como direito geral, por ser compreender todos os cidadãos a participarem de assuntos públicos, ou seja, a implementação de políticas a nível internacional, nacional e local<sup>414</sup>.

Porém, a natureza normativa da participação pública tem por configurar um Direito/Dever, de modo que, os Estados devem assegurar o acesso as pessoas ao “direito a participação” das tomadas de decisões sobre a gestão das águas e sobre a abordagem de um “dever a participação” como forma de garantir uma postura cidadã fiscalizadora das ações perante a tomada de decisões conferidas aos cursos de águas, sua proteção ambiental e sobre as questões relacionadas ao acesso ao Direito a Água.

Além disso, foram inseridos o direito as pessoas ao acesso a água, como perspectiva da

---

<sup>411</sup> RAHAMAN. op.cit., p. 207 - 223.

<sup>412</sup> Veja-se nos artigos 4º (Participação das Pessoas); artigo 17.4 (Participação por questões relacionadas ao direito de acesso à água); artigo 18º (Participação Pública e Acesso à Informação) questões relacionadas com a participação como o artigo 19º, (sobre a promoção da Educação); artigo 30º (Participação em Avaliações de Impacto em Outro Estado); artigo 69º (Acesso a Tribunais ou Autoridades Administrativas); artigo 70º (Remédios Legais por Danos a Pessoas) ; e artigo 71º (Remédios para Pessoas em Outros Estados). Regras de Berlim.

<sup>413</sup> “Article 4 - Participation by Persons- States shall take steps to assure that persons likely to be affected are able to participate in the processes whereby decisions are made concerning the management of Waters”.

<sup>414</sup> ALBUQUERQUE. Catarina. **Manual práctico para la realización de los Derechos Humanos al Agua y al Saneamiento de la relatora especial de la ONU**, Handbook, Portugal, 2014. Disponível em: <http://www.righttowater.info/handbook/> . Acesso em 21.02.2015 20:36.

consagração como direito humano<sup>415</sup>. A inserção desse direito as Regras de Berlim têm por aperfeiçoar as relações com o Direito Internacional da Água que antes apenas configuravam como sujeitos, os Estados e os quesitos de soberania sobre os recursos hídrico, aplicando o campo de incidência a novos sujeitos de direitos, os indivíduos. Assim, ampliam as prerrogativas dos Estados para garantir o acesso a esse direito de forma não discriminatória, facilitando e promovendo o acesso, em especial as minorias étnicas e dos povos indígenas (art. 20.º) que estão sujeitos a maior risco de violação dos seus direitos<sup>416</sup>.

A Gestão conjunta inserida no artigo 5º das Regras de Berlim, expressa os deveres dos Estados para usar seus melhores esforços para gerir as águas superficiais, subterrâneas e outras águas pertinentes de forma unificada e abrangente. Nesses termos, em face dos comentários da Associação de Direito Internacional, define que a “gestão conjunta” como uma subdivisão da Gestão Integrada, que significa a gestão das águas de uma bacia de drenagem como um todo, considerando as interconexões de águas superficiais e subterrâneas<sup>417</sup> dentro da bacia de drenagem<sup>418</sup>.

Sobre a perspectiva da Gestão Integrada no artigo 6º apresenta os fundamentos inseridos pela Agenda 21, com o sentido de integrar a gestão das águas de uma bacia hidrográfica internacional com a gestão de recursos<sup>419</sup>, com o objetivo a minimização das problemáticas relacionadas com a poluição e outros danos de compreensão ambientais e ecológicos, dirigidos esses deveres os Estados de para serem cumpridos de forma imediata. Desse modo, a referencia sobre a proteção do ambiente marinho contra a poluição é implicitamente tratada nos temas da gestão integrada, não possuindo um artigo específico sobre a poluição marinha direcionado como nas Regras de Helsinque de 1966. Entretanto, no artigo 24º inclui as interações ecológicas através dos fluxos incluindo as águas estuarinas que são a conexão entre água doce e o mar, então, são adicionados deveres para a proteção adequada para manutenção da qualidade e

---

<sup>415</sup> Artigo 17.

<sup>416</sup> NEVES.op.cit., p.261 -291.

<sup>417</sup> Sobre gestão conjunta dos Aquíferos veja-se o artigo 37º.

<sup>418</sup> “To avoid confusion, these Rules use the term “conjunctive management” to indicate the integration of the management of surface waters with the management of underground and other waters (such as atmospheric water). Conjunctive management means management of the waters of a drainage basin as a whole by a regime that takes into account the interconnections of surface and subsurface waters within the drainage basin. These Rules reserve “integrated management” for management that integrates the management of water resources with other resources. Article 6 addresses the right and duty to participate in a system of “integrated management” in the sense of the integrating the management of the waters of an international drainage basin with the management of non-water resources in order to minimize pollution or other environmental or ecological harms.” INTERNATIONAL LAW ASSOCIATION. Berlim... op.cit.

<sup>419</sup> Ibidem.

integridade das águas de uma bacia de drenagem.

Contudo, os Estados devem combater a poluição de acordo com o artigo 27º através da prevenção, eliminação, redução ou controle de forma que minimize os danos ambientais, assegurando que os resíduos, poluentes e substâncias perigosas sejam manuseados, tratados e eliminados, utilizando as melhores técnicas disponíveis ou melhores práticas ambientais para proteção das águas, como também a utilização do princípio do poluidor pagador como meio de financiar os meios de gestão da água<sup>420</sup>.

Os aspectos sobre a manutenção da qualidade da água apresentadas no artigo 28º que constitui uma abrangência holísticas, no termo que a qualidade da água está relacionada com a proteção da saúde pública, meios recreativos, fornecimento de água para a agricultura e para a preservação do ambiente aquático, sendo esses deveres direcionados para aplicação em âmbito do contexto de bacia e no território jurisdicional de cada Estado.

Portanto, diante da evolução apresentada dos principais documentos do Direito Internacional da Água foram verificadas transformações e a incidência novos preceitos que aprimoram as regras de tutela das águas internacionais. Assim, as transformações possuem um conteúdo holístico diante dos preceitos incluídos, de modo, que os ambientes aquáticos foram abordados como parte integrada de ecossistema e não apenas como um recurso natural com o valor nos direitos utilitários dos Estados, mas com a inclusão de novos valores das regras e princípios ambientais. Além, do reconhecimento da água como um direito humano como um quesito importante em lugar de uma abordagem restrita ao direito de soberania dos Estados sobre os recursos hídricos<sup>421</sup>.

As gestões dos cursos de águas internacionais devem ser consideradas de forma integral e através da gestão conjunta que abrange os tipos de água doce tanto em termos territoriais que percorrem em âmbito nacionais e internacionais, como em termos espaciais como por exemplo as águas superficiais e subterrâneas.

A Gestão Integrada representa um avanço por minimizar a lógica setorial e considerar as conexões interações dos elementos naturais e através da abordagem ecossistêmica. Assim, a

---

<sup>420</sup> Essa abordagem apresenta ligações com os quesitos apresentados no artigo 8º sobre a minimização de danos ambientais., como também com o artigo 26 sobre as medidas que os Estados deverão tomar para impedir a introdução de substâncias perigosas nas águas.

<sup>421</sup> NEVES. op.cit.,p.261 -291.

importância de proteção das águas e a manutenção bom estado ecológicos em termos qualitativos e quantitativos são impulsionados com através do princípio consagrado tanto no direito costumeiro, como nas regras consolidadas no Direito Internacional da Água sobre as obrigações de “não causar dano” que ser reconhecido de forma ampla, em primordial sobre os de proteção ao ambiente, como sobre os aspectos da integridade territorial dos outros Estados.

Sobre os aspectos do reconhecimento em âmbito do Direito Internacional da Águas sobre as interações com o ambiente marinho e visível necessidade da Gestão integrada nas Zonas Costeiras como ferramenta de conexão de ambos os ecossistemas e políticas ambientais interligadas como meio de se estabelecer medidas eficazes para o combate da poluição tanto das águas doces e como a poluição marinha, além de prevenir os efeitos devastadores que ultrapassam as fronteiras ambientais, políticas e socioeconômicas.

### **3.3 A Abordagem da Gestão Integrada das Zonas Costeiras com as Bacias Hidrográficas como meio para o combate a poluição marinha**

A poluição marinha de origem terrestre é resultado por um conjunto de fatores complexos ocasionados pelas atividades antrópicas. No que tange a poluição ocasionada pelos cursos de águas internacionais, mesmo que seja perceptível a evolução dos instrumentos de acordo com as regras de Direito Internacional do Ambiente, e nos processos de proteção dos ambientes marinhos e água doce são perceptíveis a degradação crescente nos ambientes costeiros em todo o mundo.

As disposições setoriais dos instrumentos jurídicos do Direito do Mar e do Direito Internacional da Água são apresentadas regras gerais sobre medidas para o combate a poluição e com a atenção Gestão integrada, com o alcance da abordagem ecossistêmica como medida para melhor desempenho dos instrumentos jurídicos e como forma de suprir as deficiências de uma abordagem setorial e fragmentada<sup>422</sup>. Portanto, a partir desses moldes são necessárias

---

<sup>422</sup> SCOTT, Karen N. **Integrated Oceans Management: A New frontier in marine environmental protection.** In: ROTHWELL, Donald r.; ELFERINK, Alex. G. O.; SCOTT, Karen N. STEPHENS, Tim.(Ed.) *The Oxford Handbook of the Law of the Sea.* Oxford: Oxford University Press, 2015, p. 463-490.

apresentação de elementos estruturais sobre a aplicabilidade e eficiências da Gestão Integrada da Zona Costeira em termos do combate dos meios de poluição.

Os preceitos da abordagem integrada apresentam-se em várias declarações no Direito Intencional do Ambiente. Inicialmente, as premissas sobre a gestão ambiental e dos recursos são apresentadas no relatório da Comissão Brundland em 1987. No relatório as diretrizes para atribuições da gestão ambiental e dos recursos de forma integrada são notórias nas recomendações para a integrações das dimensões ecológicas como da política ambiental com a economia, comércio, energia, agricultura e indústria<sup>423</sup>, de forma que fossem atribuídos objetivos comuns e interligados que considerando as inter-relações entre pessoas, recursos ambiente e desenvolvimento<sup>424</sup>.

Através da Conferência da Cúpula da Terra de 1992 com os documentos da Declaração do Rio de 1992 e sobre a Agenda 21 no Capítulo 17, a abordagem integrada foi protocolada através do Gerenciamento Costeiro Integrado, que estabelece recomendações sobre a inclusão para o planejamento a nível nacional, regional e mundial; estabelece direitos e deveres para os Estados para o direcionamento das atividades voltadas para a proteção e desenvolvimento sustentável do meio marinho e costeiro<sup>425</sup>.

Em continuidade com inclusão da abordagem integrada é apresentada no plano de implementação da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável de 2002 e na Conferência das Nações Unidas 2012 Rio + 20 sobre Desenvolvimento Sustentável, com o reforço a Gestão integrada, multidisciplinar e multissetorial dos oceanos<sup>426</sup>.

Sobre a definição da abordagem de gestão integrada não apresenta-se de forma clara no Direito Internacional<sup>427</sup>, podendo se denominada por Gestão Integrada Costeira ou (GIC) ou Gestão integrada da Zona Costeira (GIZC), mas que pode possuir diversas conceituações devido o direcionamento a cada contexto específico<sup>428</sup>.

---

<sup>423</sup> PORTMAN, Michelle Eva. **Environmental Planning for Oceans and Coasts: Methods, Tools and Technologies**. Vol. 15. Switzerland: Springer, 2016, p. 64.

<sup>424</sup> COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991, p. XI e p. 04

<sup>425</sup> UNEP. Agenda 21, Capítulo 17.

<sup>426</sup> SCOTT. Op.cit. p. 463-490.

<sup>427</sup> TANAKA, Yoshifumi. **Zonal and Integrated Management Approaches to Ocean Governance: Reflections on a dual Approach in International Law of the Sea**. The International Journal of Marine and Coastal Law, Volume 19, Issues 4, pp. 483-514, 2004. Disponível em : DOI: [10.1163/1571808053310143](https://doi.org/10.1163/1571808053310143) Acesso em 17.05.2017.

<sup>428</sup> "What Is ICZM? Exact definitions of ICZM vary, as they are dependent on specific objectives and contexts. The



Contudo, Gestão Costeira Integrada consiste em um processo contínuo e dinâmico em que são proferidas decisões para utilização, desenvolvimento e a proteção sustentável das áreas e dos recursos costeiros e marinhos. Entre as prerrogativas essenciais tem por ultrapassar os padrões de fragmentações referente a abordagem da gestão setorial e sobre as divisões na jurisdição entre os níveis de governo nos contextos interligados entre os fatores, terra, água e mar<sup>429</sup>. Portanto, a indicação da utilização da metodológica da gestão integrada costeira é indicada como meio para o alcance de resultados de satisfatórios para a gestão da costa<sup>430</sup>.

Para elaboração do plano de GIZC exigem a abordagem de temáticas essenciais para construção dos critérios e diretrizes, distribuídas em áreas específicas, como o a) *sistema natural*, formada pelo conjunto de critérios relacionados como o funcionamento físico, biológico, biofísico e geoquímico do sistema costeiro; b) *sistema socioeconômico*, relacionado com o contexto de utilização e exploração do sistema costeiro; c) *sistema legal*, que engloba os critérios relacionados com a legislação, nacional e internacional<sup>431</sup>.

A GIZC engloba aplicação de princípios fundamentais que são classificados em princípios gerais, princípios relacionados ao meio ambiente e a desenvolvimento. Os Princípios relacionados com o ambiente e desenvolvimento, são propriamente ditos os consagrados na evolução do Direito Internacional do Ambiente, em principal estão o princípio do desenvolvimento sustentável, equidade inter geracional; avaliação de impacto ambiental; princípio de precaução; princípio da prevenção; Princípio do poluidor-pagador; e abertura e transparência na tomada de decisões. Os Princípios gerais são classificados em princípios do

---

terms “ICZM” and “integrated coastal management” (ICM) are often used interchangeably. Some definitions from various sources follow: ICM is a continuous and dynamic process by which decisions are made for the sustainable use, development and protection of coastal and marine areas and resources (Cicin-Sain and Knecht 1998). ICZM is a dynamic, multidisciplinary and iterative process to promote sustainable management of coastal zones (European Commission 2000b). ICZM is a dynamic process for the sustainable management and use of coastal zones, taking into account at the same time the fragility of coastal ecosystems and landscapes, the diversity of activities and uses, their interactions, the maritime orientation of certain activities and uses and their impact on both the marine and land parts. Protocol on ICZM in the Mediterranean (UNEP/MAP 2008). ICZM is an adaptive, multi-sectoral governance approach, which strives to balance development, use and protection of coastal environments. It is based on principles such as holistic and ecosystem-based approach, good governance, inter- and intra- generational solidarity, safeguarding the distinctiveness of coasts, precautionary and preventive principles (UNEP 2009)”. PORTMAN. Op.cit.,p. 67.

<sup>429</sup> CICIN-SAIN, Biliana; KNECHT, Robert W. **Integrated Coastal and Ocean Management: Concepts and Practices**. Washington, D.C : Island Press, 1998, p. 41

<sup>430</sup> PORTMAN, M. E; ESTEVES, L. S; LE, X. Q. ; KAHN, A.Z. **Improving integration for integrated coastal zone management: An eight country study**. Science of The Total Environment. Volume 439, 15 November 2012, pp. 194–201 Disponível em <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2012.09.016>. Acesso em 18.05.2017.

<sup>431</sup> Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional de Portugal. **GIZC - Bases para a Estratégia de Gestão Integrada da Zona Costeira Nacional. 1ª edição , 2007, disponível em : ec.europa.eu/ourcoast/download.cfm?fileID=1056** Acesso em 18.05.2017.

desenvolvimento sustentável e da integração, sendo este constituído por várias dimensões <sup>432</sup>.

O termo integração tem por sentido a unificação, na lógica de unir partes distintas como um todo. Nesses termos, aplicação dessa definição na lógica da gestão integrada tem por pontos-chaves o controle das relações interdependentes entre meios ambientais, como água, ar, solo e outros, e através da maior eficiência e eficácia na regulamentação. De modo que, a regulamentação tem como alvo as várias interdependências de recursos e isso implica nas funções das várias agências que têm jurisdição sobre esses recursos ficarem mais consolidadas e com os encargos administrativos reduzidos <sup>433</sup>.

Assim, o princípio da integração apresenta uma configuração de dimensões que são essenciais para o contexto da gestão integrada, classificadas por grupos como: a) integração Inter setorial (através da reunião de agências e grupos de variados setores como pesca, turismo); b) integração governamental ( com a conexão de setores de vários níveis de governo: nacional, local); c) integração espacial ( a gestão relacionadas com o lado terrestre da zona costeira, que inclui a ligação com as bacias hidrográficas e a relacionadas com o oceano); d) Integração ciência-gestão (aplicando conhecimentos práticos das ciências naturais e sociais às decisões gerenciais sobre os oceanos e as costas); e) Integração internacional (especialmente nos casos em que há importantes questões transfronteiriças que cruzam fronteiras nacionais) <sup>434</sup>

Observa-se a importância da Governança Ambiental como fator determinante para formulação dos parâmetros e bom funcionamento da operabilidade da Gestão. Através dos fundamentos da governança alicerçados na formação de processos de tomada de decisões, dos atores envolvidos, dos diferentes setores do privado, público, em particular a população local envolvida no processo de planeamento <sup>435</sup>, e as ideias que definem as estratégias de gestão.

---

<sup>432</sup> CICIN-SAIN, B., BELFIORE, S., **Linking marine protected areas to integrated coastal and ocean management: a review of theory and practice**. Ocean & Coastal. Management. 48. Volume 48, Issues 11–12, 2005, pp. 847–868. Disponível em : <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2006.01.001> Acesso em 18.05.2017.

<sup>433</sup> PORTMAN. Op.cit.,p. 62-63.

<sup>434</sup> CICIN-SAIN. Linking... op.cit., 847–868. Em similar consideração veja-se os ensinamentos de Elli Louka “*Integrated coastal management has been defined as a continuous and dynamic process by which decisions are made for marine and coastal area management. The purpose of this process is to overcome the fragmentation that underlines both a sectoral management approach (tourism/oil shipping/fishing) and departmentalization among the levels of government (local/national/regional). The purpose of ICAM is to achieve intersectoral integration (e.g., among fisheries, tourism, off-shore oil exploitation, and other activities); intergovernmental integration (among different levels of government); spatial integration (between the land area and the ocean side of the coastal zone); and the integration of science and management through more effective communication channels between managers and scientists; and, finally, international integration.*” LOUKA. Op.cit., p. 144

<sup>435</sup> COCCOSSIS, H. **Integrated Coastal Management and river basin Management**. *Water, Air, and Soil Pollution: Focus* 4: 411–419, 2004, disponível em DOI:10.1023/B:WAFO.0000044814.44438.81 Acesso em 21.05.2017.

Portanto a gestão deve ser resultado da interação ente a governação e dos sistemas a serem administrados. No caso da Gestão Integrada entre as ligações da zona costeira, as bacias hidrográficas e ambiente marinho, devem observadas os fatores e problemáticas que envolvem os sistemas, as ameaças entre sistemas e as atividades ou configurações socioeconômicas que os influenciam, além dos quesitos que envolvem os desafios sociais e biofísicos significativos para a governança<sup>436</sup>.

A relação das zonas costeiras com as bacias hidrográficas e os cursos de águas internacionais fazem parte do contexto espacial que contam com as correspondências da problemática da poluição de origem terrestres. Desse modo, a integração da gestão das zonas costeiras e a gestão das bacias hidrográficas devem ser relacionadas e não segregadas. De tal modo, que a evolução do planejamento ambiental tem por conjugar a relação entre a função da gestão das zonas costeiras (que a gestão é articulada em função do uso da terra e dos recursos marinhos) com a gestão das bacias hidrográficas (relacionadas com a gestão das águas doce)<sup>437</sup>, como meio de alcançar o planejamento interligado dos ambientes oceânicos e costeiros<sup>438</sup>.

Os objetivos basilares da Gestão Integrada das Zonas costeiras com as Bacias hidrográfica estão centrados de acordo com a Estrutura Conceitual e Diretrizes de Planejamento para a Gestão Integrada da Área Costeira e da Bacia Hidrográfica direcionada para o Plano de Ação do Mediterrâneo de 1999, que enquadra o estabelecimento de políticas e mecanismos de governação que reconheçam as inter-relações de forma ecossistêmica com o objetivo da promoção da proteção ambiental e o desenvolvimento econômico para que sejam: respeitadas a integridade da bacia hidrográfica ou ecossistema costeiros e aceitos nos limites da utilização de recursos; que assegurem a importância estratégica dos recursos renováveis para o desenvolvimento socioeconômico; de forma que permita o uso múltiplo de recursos integrando atividades complementares e regulando conflitos; assegurar uma integração multisetorial e multinível na tomada de decisões ligando a gestão em larga escala à intervenção a nível local; e que permita a participação de todos os atores, particularmente a população local no processo de planejamento, para assegurar uma gestão eficaz<sup>439</sup>.

---

<sup>436</sup> PITTMAN, Jeremy; ARMITAGE, Derek. **Governance across the land-sea interface: A systematic review.** Environmental Science & Policy. Volume 64, October 2016, pp. 9–17. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.envsci.2016.05.022> Acesso em 19.05.2017.

<sup>437</sup> LOUKA. op.cit., p. 145-146.

<sup>438</sup> PORTMAN. op.cit, p. 73.

<sup>439</sup> UNEP/MAP/PAP. **Conceptual Framework and Planning Guidelines for Integrated Coastal Area and River Basin Management.** Split, Priority Actions Programme, 1999. Disponívem em : <http://pap-thecoastcentre.org/pdfs/ICARM%20Guidelines.pdf> Acesso 15.05.2017.

A Gestão Integrada das Zonas Costeiras com as Bacias Hidrográficas deve ser desempenhada através de estratégias de gestão que baseadas em subáreas como a) *gestão de recursos naturais*, centrados na identificação e valorização de recursos naturais e no estabelecendo regras e prioridades para o seu desenvolvimento com vista ao desenvolvimento sustentável; b) *gestão ambiental*, que consiste na molduras dos padrões de qualidade ambiental, que incide desde a gestão de espécies até a gestão de ecossistemas; c) *planejamento do uso da terra*, que se concentra-se nas diretrizes para a atribuição de usos a recursos e áreas espaciais, como medida de antecipar desenvolvimentos futuros e de infraestruturas<sup>440</sup>.

Os benefícios oferecidos pela Gestão Integrada das Zonas Costeiras com as Bacias Hidrográficas devem ser considerados através da abordagem ecossistêmica presente na própria formação dos sistemas naturais que vão além de fronteiras espaciais, políticas e socioeconômicas, que promovem as desarticulações das formações setoriais que estavam apenas fixados no desenvolvimento das bacias hidrográficas e zonas costeiras de forma isolada. Desse modo, a gestão integrada obtém desempenhos favoráveis quando as políticas ambientais de planejamento se relacionam as características hidrológicas, geoquímicas, ecológicas em comunicação com o contexto das atividades antrópicas e a ligação com as problemáticas provenientes que envolvem a degradação sequencial desde das bacias e espaços jusantes como no caso as zonas costeiras<sup>441</sup>.

Dessa forma de integração entre os sistemas naturais transcende para os setores socioeconômicos que estão interconectados com a melhor formulação de ações coordenadas e políticas que envolvem as ações em setores relacionados com a água, silvicultura, agricultura, desenvolvimento urbano, proteção do ambiente. Portanto a abordagem da gestão integrada tem por efeito de melhorar as intervenções políticas no espaço e no tempo, além de reduzir potenciais conflitos, suprir a lacunas e simplificar as sobreposições potenciais entre as políticas<sup>442</sup>.

A Gestão Integrada da Área Costeira e da Bacia Hidrográfica consiste pela adoção de metas, objetivos e políticas consolidada através da governança que abrangem a relação e interatividade entre as interfaces dos dois sistemas para alcance da promoção da proteção

---

<sup>440</sup> UNEP/MAP/PAP. op.cit, p. 39.

<sup>441</sup> Ibidem.

<sup>442</sup> UNEP/MAP/PAP. **Conceptual Framework and Planning Guidelines for Integrated Coastal Area and River Basin Management**. Split, Priority Actions Programme, 1999. Disponível em : <http://pap-thecoastcentre.org/pdfs/ICARM%20Guidelines.pdf> Acesso 15.05.2017, p. 07.

ambiental e desenvolvimento sustentável<sup>443</sup>, que são delineados através da conservação ambiental consonância com a importância para a eficiência econômica e a equidade social, todas buscadas numa perspectiva de longo prazo com base na equidade Inter geracional<sup>444</sup>.

É notório que a base da gestão integrada está sobre os auspícios do desenvolvimento sustentável, todavia, deve-se perceber a fragilidade sobre as ponderações nos quesitos da proteção ambiental em face ao encorajamento do desenvolvimento socioeconômico, de modo que, as gestões não atendam as perspectivas das prioridades de proteção ambiental diante dos objetivos e metas ambientais maquiados e não efetivados, o que ocasionam o efeito reverso dos parâmetros ideais da gestão integradas dos sistemas.

Apesar de que, a proteção integrada das zonas marinhas, costeiras e bacias hidrográfica de forma de estabelecer diretrizes de gestão com a abordagem ecossistêmica tem por ser de grande complexidade. Os entraves sobre a aplicação da Gestão Costeira integrada têm pela própria definição dos limites de espaço correspondentes sobre a zona costeira, que podem muitas vezes ser definidos arbitrariamente e diferenciado por cada Estado. Porém, na prática ocorre uma certa resistência de alguns Estado para aceitabilidade da teoria da gestão integrada por conta da abrangência de cobertura territorial, tanto nos aspectos da gestão integração das zonas costeiras como também da mesma forma no que se refere a teoria da bacia de drenagem tem sido resistida no Direito Internacional da Água<sup>445</sup>.

Desse modo, a delimitação arbitrária sobre fronteiras a bacia com a região costeira podem ocasionar a exclusão de fatores que fazem parte da identidade de bacia que de certa forma estão interligadas com as zonas costeiras, como por exemplo, aspectos importantes da inclusão e da tomada de decisão informada no processo de planejamento e governação da bacia hidrográfica. Portanto, a delimitação deve-se ser baseada através de consideração de fatores múltiplos que envolvem os sistemas naturais e socioeconômicos<sup>446</sup>.

A poluição representa entre os principais elementos que possui estreita relação ligação sobre o Gerenciamento integrado das Bacias hidrográficas e zonas Costeiras. Desse modo, são

---

<sup>443</sup> COCCOSSIS.op cit. p.411–419, 2004.

<sup>444</sup> UNEP/MAP/PAP. op.cit., p. 07.

<sup>445</sup> BIRNIE. op.cit.,2009, p. 385.

<sup>446</sup> SREEJA, KG; MADHUSOODHANAN, C.G, ELDHO, T.I. **Coastal zones in integrated river basin management in the West Coast of India: Delineation, boundary issues and implications**. Ocean & Coastal Management. Volume 119, January 2016, p. 1–13 Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2015.09.017> acesso em : 18.05.2017.

necessárias estratégias básicas para a implementação da gestão integrada quanto as problemáticas em comuns e principalmente referente a poluição. As estratégias interligadas são apresentadas a nível local, nacional e internacional.

*A nível local*, as estratégias são concentradas em controlar os principais processos, em principal o fluxo de água e sedimentos; gestão de questões críticas; o controle de resíduos e poluição; garantir a qualidade e quantidade das águas que chega a jusante é adequada para conservação dos habitats; a proteção das áreas de valor ecológico de interesse mútuo, tais como zonas húmidas, deltas e estuários fluviais e a localização de projetos e estruturas. *A nível nacional*, as estratégias são aplicadas para que estabelecerem mecanismos de coordenação de metas e decisões de todas as partes interessadas; na integração de considerações socioeconômicas com as questões ambientais; na identificação e avaliação das atividades humanas e promover a ligação de questões mais amplas com as bacias hidrográficas e os sistemas costeiros. *A nível internacional* compreende da formatação de esquemas de monitoramento de recursos e estabelecer grandes esquemas de gestão de ecossistemas<sup>447</sup>.

Portanto, em termos da aplicabilidade da Gestão Integrada da Zona Costeira com os Cursos de águas internacionais e/ou bacias hidrográficas através da promoção de vínculos institucionais como meio de aproximação entre os países ribeirinhos ou que fazem parte de determinada bacia hidrográfica e dos não costeiros, sejam conduzidos através de interações entre as comissões dos cursos de água com o programa dos mares regionais. Além dos vínculos e interações, são necessárias que os Estados assumam as responsabilidades e cumpram de forma efetiva com as obrigações para o combate da poluição tanto dos cursos de águas como ao ambiente marinho<sup>448</sup>.

Observa-se os resultados obtidos e no desenvolvimento das políticas ambientais no que concerne ao combate a poluição e sobre a gestão integrada, são consideradas através das obrigações firmadas em âmbito da União Europeia, como parte coletiva em tratados internacionais relativos a proteção do ambiente marinho (conforme apresentado nas Convenções dos Programa dos Mares Regionais<sup>449</sup>) influenciaram a formação e promulgação

---

<sup>447</sup> UNEP/MAP/PAP. op.cit. p. 35-36

<sup>448</sup> BIRNIE. op.cit., p. 463.

<sup>449</sup> “Na Europa, a proteção das águas marinhas é regulada por quatro estruturas de cooperação (convenções marinhas regionais) entre os Estados-Membros da UE e países vizinhos com águas comuns: a Convenção OSPAR de 1992 (baseada nas anteriores Convenções de Oslo e de Paris) para o Atlântico Nordeste; a Convenção de Helsínquia de 1992, relativa à zona do Mar Báltico (HELCOM); a Convenção de Barcelona de 1995 para o Mediterrâneo (PNUA/PAM); e a Convenção de Bucareste de 1992 para o Mar Negro. As águas fluviais da UE são

de diretivas relacionadas para a proteção do ambiente aquático. Assim, nos últimos anos foram adotados duas importantes diretivas para promoção da proteção do ambiente marinho e das águas na região da União Europeia que foram a Diretiva-Quadro Água (Diretiva 2000/60/CE) e a Diretiva-Quadro Estratégia Marinha (Diretiva 2008/56/CE). As abordagens dessas duas Diretivas estão estreitamente interligadas, em especial ao contexto da poluição de origem terrestre<sup>450</sup>, que incluem a versão da abordagem ecossistêmica considerada uma inovação na legislação ambiental em âmbito global<sup>451</sup>.

Ressalta-se que o litoral da região da União Europeia corresponde a 68.000 Km, com a metade da população vivendo a cerca de 500 m da zona costeira, o que corresponde ao desenvolvimento de atividades terrestres e consequentemente liberação de poluentes provenientes de fontes antropogênicas, como resíduos agrícolas, urbanos e industriais diretamente ou indiretamente no ambiente marinho, além dos efeitos generalizados que constituem um grande desafio e a necessidade de implementação políticas ambientais para melhorias dos ambientes costeiros e marítimos da União Europeia. Portanto, a Comunidade Europeia adotou várias diretivas<sup>452</sup> inter-relacionadas para medidas para a proteção do ambiente

---

protegidas pela Convenção sobre a Proteção do Danúbio de 1996 e pela Convenção para a Proteção do Reno de 2009. A cooperação inter-regional no domínio do ambiente focalizada nas águas marinhas ou bacias hidrográficas permitiu o estabelecimento de várias estratégias macrorregionais na União Europeia: a estratégia para a região do mar Báltico de 2009 (a primeira estratégia global da União concebida para uma macrorregião), a estratégia para a região do Danúbio de 2011 e a mais recente estratégia para a região dos mares Adriático e Jônico de 2014". STOERRIG, Dagmara. **Proteção e Gestão das Águas**. Fichas Técnicas Fichas técnicas sobre a União Europeia – 2017. Parlamento Europeu. Disponível em : [http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/pt/displayFtu.html?ftuId=FTU\\_5.4.4.html](http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/pt/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.4.4.html) Acesso em 21.05.2017.

<sup>450</sup> TIQUIO, Ma. Gregoria J. P.; MARMIER, Nicolas; FRANCOUR, Patrice. **Management frameworks for coastal and marine pollution in the European and South East Asian regions**. Ocean & Coastal Management. Volume 135, January 2017, p. 65–78. Disponível em : <http://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2016.11.003> Acesso em 23.04.2017.

<sup>451</sup> BORJA, Ángel; ELLIOTT, M.; CARSTENSEN, J.; HEISKANEN, A.; BUND, W. **Marine management – Towards an integrated implementation of the European Marine Strategy Framework and the Water Framework Directives**. Marine Pollution Bulletin. Volume 60, Issue 12, December 2010, pp. 2175–2186. Disponível em : <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2010.09.026> Acesso em : 18.05.2017.

<sup>452</sup> Vejamos o exemplo das diretivas para o meio aquático “An example of this in the field of protection of the aquatic environment is Directive 76/464" and its derived directives, of which Directive 83/513 on cadmium discharges' is presented by way of illustration. This Directive lays down limit values and quality objectives for cadmium discharges to the aquatic environment. Limit values are values that may not be exceeded by the emission standards for the individual plants. Since 1 January 1989 a limit value of 0.2 milligrams of cadmium per litre of water discharged has been in force for plants manufacturing cadmium compounds; a maximum of 0.5 grams of cadmium may be discharged per kilogram of cadmium handled.(...) Directive 80/778 on the quality of water intended for human consumption'-drink- ing water and water used in food preparation-does not contain limit values, but maximum admissible concentrations for certain undesirable substances in water.” KRAMER, Ludwig. **The implementation of community environmental directives within member states: some implications of the direct effect doctrine**. In: 3 *Journal of Environmental Law* 1991, p. 3 – 39. Disponível em : <http://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/jenv3&div=7&id=&page=> acesso em 24.04.2017. Mas informações sobre as Diretivas ver em: FRANK, Verônica. **The European Community and Marine Environmental Protection in the International Law of the Sea – Implementing Global Obligations at the**



marinho em favor da poluição de origem terrestre nos últimos 25 anos <sup>453</sup>.

As Diretivas em âmbito Comunitário assumem um papel de uma política compartilhada entre a União e os Estados-Membros, e que possui um maior grau de eficácia, em comparação por exemplo as normas de Direito Internacional do Ambiente<sup>454</sup>, que possui a característica vinculativa, e exige dos Estados membros a aplicabilidade e o efeito direto no plano interno das políticas ambientais nacionais<sup>455</sup>.

A Diretiva 2000/60/CE tem por prerrogativa principal o enquadramento para melhoria e proteção das águas, por meio de gestão e medidas que previnam e reduzam os níveis de poluição e sobre as na gestão sustentável do recurso hídrico. A Diretiva da Água ordena o planeamento da bacia hidrográfica e vai além da gestão integrada dos recursos hídricos para alcançar um “bom estado ecológico”<sup>456</sup> através implementações direcionadas por um programa para o cumprimento dos objetivos, instruindo sobre os mecanismos a serem adotados, estipulação de prazos e os padrões de qualidade a serem alcançados<sup>457</sup>.

Nesses termos, sobre os quesitos do combate da poluição e o alcance da qualidade das águas, o padrão estabelecido pela Diretiva Quadro da Água são centrados nos aspectos da qualidade ecológica e sobre a qualidade química. Dessa forma, as metas estabelecidas para o processo ininterrupto a nível da União Europeia e dos Estados, em que possuem uma abordagem combinada para efetivação do controle da poluição com a utilização de valores-limites de emissão e normas de qualidade ambiental<sup>458</sup>.

A Diretiva da Água considera a vulnerabilidade dos ambientes costeiros e a influência da qualidade das águas interiores sobre os ecossistemas de transição localizados na costa e de

---

**Regional Level.** Martinus Nijhoff Publishers, Leiden, 2007, p. 90-91.

<sup>453</sup> TIQUIO, Ma. Gregoria J. P.; MARMIER, Nicolas; FRANCOUR, Patrice. **Management frameworks for coastal and marine pollution in the European and South East Asian regions.** In: Ocean & Coastal Management. Volume 135, January 2017, p. 65–78. Disponível em : <http://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2016.11.003> Acesso em 23.04.2017.

<sup>454</sup> GOMES, Carla Amado. **Introdução ao Direito do Ambiente.** Lisboa: AAFDL, 2012, p. 62-63

<sup>455</sup> HASSAN. op.cit., p. 1-22.

<sup>456</sup> HENDRY, Sarah. **Frameworks for Water Law Reform.** Cambridge University Press, United Kingdom , 2015, p. 14.

<sup>457</sup> “DQA estabelece um quadro para a proteção das águas de superfície interiores, das águas de transição, das águas costeiras e das águas subterrâneas, a fim de prevenir e reduzir a poluição, promover um consumo de água sustentável, proteger o ambiente aquático, melhorar o estado dos ecossistemas aquáticos e atenuar os efeitos das inundações e das secas. Com exceção das derrogações, todas as águas devem atingir um bom estado ambiental, através da utilização de planos de gestão da bacia hidrográfica”. STOERRIG, Dagmara. **Proteção e Gestão das Águas.** Fichas Técnicas Fichas técnicas sobre a União Europeia – 2017. Parlamento Europeu. Disponível em : [http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/pt/displayFtu.html?ftuld=FTU\\_5.4.4.html](http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/pt/displayFtu.html?ftuld=FTU_5.4.4.html) Acesso em 21.05.2017.

<sup>458</sup> HENDRY. op.cit. p. 14.



estuários, golfos ou mares relativamente fechados. Além de que é ressaltada a importância da implementação da política da água como forma de investimento a longo prazo, enfatizando os benefícios econômico proporcionados com a proteção tanto nos ambientes de água doce como os costeiros<sup>459</sup>.

De acordo com o Relatório de Execução apresentado através da Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho em 2015, apresentaram resultados significativos, mas não atingiu a meta final sobre o bom estado da água sobre os planos para 2015<sup>460</sup>. Entretanto, os objetivos estabelecidos pela Diretiva da Água demonstram evolução regras ambientais em combate a poluição, que ultrapassaram a formatação de regras recomendatórias, para regras vinculativas que direcionam os Estados e exigem a realização de esforços para o cumprimento. Portanto, espera-se que o melhor empenho dos Estados para atingir o bom estado e qualidades das águas em consonância com o combate da poluição avance para resultados mais significativos até a próxima avaliação em 2021.

A Diretiva-Quadro Estratégia Marinha 2008/56/CE segue a linhagem dos objetivos da Diretiva da Água, porém centrados na promoção do bom estado das águas marinhas, habitats e recursos através da abordagem integrada baseada no ecossistema<sup>461</sup>. A diretiva da Estratégia Marinha tem por abrangência todos os mares europeus configurando objetivos em comum para a proteção restauração do ambiente marinho até 2020, com a reafirmação as diretrizes dos planos de ações correspondentes aos Programas dos Mares Regionais em que a União Europeia encontra-se como parte.

A Diretiva de Estratégia Marinha acerta a ligação entre uma bacia hidrográfica de região ou sub-região marinha através dos termos da cooperação regional e coordenação desde que apropriado. Porém, os Estados interiores são direcionados a cumprir as diretrizes da Diretiva da Água, de modo, que o alcance dos objetivos bom estado das águas permitirá a cooperação para concretização dos objetivos da Diretiva Marinha<sup>462</sup>.

---

<sup>459</sup> UE. Directiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro de 2000, que estabelece um quadro de acção comunitária no domínio da política da água. Disponível em: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex%3A32000L0060> Acesso em : 04.06.2017.

<sup>460</sup> UE. Communication from the Commission to the European Parliament and the Council.Brussels, 9.3.2015 COM(2015) 120 final . Disponível em : [http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/pdf/4th\\_report/COM\\_2015\\_120\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/pdf/4th_report/COM_2015_120_en.pdf) Acesso em : 04.06.2017.

<sup>461</sup> BORJA, op.cit., p. 2175–2186.

<sup>462</sup> Artigo 6º. UE. Directiva 2008/56/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de junho de 2008. Disponível em: <http://eur-lex.europa.eu/legalcontent/PT/TXT/?uri=celex:32008L0056>. Acesso em 04.06.2017.

Contudo, as águas de transição e costeira estão configuradas na interface das duas diretivas<sup>463</sup>. Desta forma, a União Europeia apresenta lições relevantes quanto a promoção de medidas para o combate da poluição das águas que ocasionam a poluição no meio marinho, através da abordagem ecossistêmica integrada para o monitoramento ambiental das águas europeias<sup>464</sup>.

Em âmbito da União Europeia, a Gestão Integrada da Zona Costeira foi incluída através das Recomendações do Parlamento Europeu (2002/413/CE), mas até o momento não foi aprovada nenhum documento jurídico vinculativo sobre a matéria, ficando a cargo das Diretiva da Água e a Diretiva de Estratégia Marinha, que de forma indireta que promovam mecanismos para a gestão integrada da zona costeiras com as bacias hidrográficas. Observa-se que em 2014 foi publicada a Diretiva sobre os Planos do Ordenamento do Espaço Marítimo, porém a Gestão Integrada da Zona Costeira (GIZC) continuou a ser empregada como regras recomendatórias<sup>465</sup>.

A sobre a aplicação da abordagem integrada da Zona Costeiras com as Bacias Hidrográficas é apresentada através da consagração primeiro instrumento jurídico vinculativo sobre a matéria, além de formulado no Programa dos Mares Regional do PNUMA sobre a região do Mediterrâneo sobre o regimento do Protocolo sobre a Gestão Integrada da Zona Costeira (GIZC)<sup>466</sup>, considerado um importante conquista do Plano de Ação do Mediterrâneo sendo adotado em Janeiro de 2008 com a entrada em vigor em 24 de março de 2011<sup>467</sup>.

O Protocolo da GIZC é consagrada como uma importante inovação jurídica sobre a proteção do ambiente e constitui como o primeiro instrumento jurídico supra estatal destinado a regulação das áreas costeiras, formatando o tradicional modelo fragmentado pelo Direito Internacional que, de certo modo, apresenta um novo paradigma destinado a ultrapassar as políticas setoriais que orientam os sistemas nacionais firmadas no modelo tradicional de disposições jurídicas direcionadas, que são apenas regida, por exemplo, direito administrativo e legislações internas de planejamento urbanos, leis que abrangem as atividades econômicas

---

<sup>463</sup> SERENO, Amparo. **O “Esquema de Desenvolvimento do Espaço Comunitário” e o seu avanço do mar – Os Planos de Ordenamento do Espaço Marítimo**. In: Garcia, Maria da Glória; CORTÊS, António; ROCHA, Armando. (Coord.). *Direito do Mar – Novas perspectivas*. Universidade Católica Editora: Lisboa, 2016, pp.11-34.

<sup>464</sup> CANTASANO, Nicola; PELLICONE, Gaetano. **Marine and river environments : A pattern of integrated Coastal Zone Management (ICZM) in Calabria (Southern Italy)**. *Ocean & Coastal Management*. Volume 89, March 2014, pp. 71–78. Disponível em : <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2013.12.007> Acesso em 18.05.2017.

<sup>465</sup> SERENO. op.cit. pp.11-34.

<sup>466</sup> CANTASANO. op.cit. p. 71–78.

<sup>467</sup> UNEP. **Decision IG 20/2 - Adoption of the Action Plan for the implementation of the ICZM Protocol for the Mediterranean (2012-2019)**. Disponível em: <https://wedocs.unep.org/rest/bitstreams/10417/retrieve> acesso em 23.05.2017.

costeiras, etc.<sup>468</sup>.

Sobre os aspectos da gestão são reconhecidos pelo Protocolo da GIZC com a exigência de medias para a abordagem integrada com a bacia do mediterrâneo em conjunto com os estados costeiros considerando os *“todos os elementos referentes aos sistemas hidrológicos, geomorfológicos, climáticos, ecológicos, socioeconómicos e culturais, a fim de não exceder a capacidade de carga da zona costeira e de prevenir os efeitos negativos das catástrofes naturais e do desenvolvimento”*<sup>469</sup>, além de explicitamente garantir a *gestão integrada com os recursos hídricos e de uma gestão ambientalmente racional dos resíduos e assegurar que a economia costeira e marítima seja adaptada à natureza frágil das zonas costeiras e que os recursos do mar sejam protegidos da poluição*<sup>470</sup>, e sobre os procedimentos para proteção de áreas protegidas dos ecossistemas costeiros específico dos estuários e zonas húmidas<sup>471</sup>.

Portanto, a utilização da Gestão Integrada da Zona Costeira com as bacias hidrográficas inserida no Protocolo GIZC do Mediterrâneo representa como uma ferramenta adequada para promoção da abordagem ecossistêmica, através do mecanismo dinâmico para o controle das atividades humanas e como meio para o desempenho de políticas para o combate da poluição dos cursos de águas e consequentemente sobre a poluição de origem terrestre.

Nesses termos, a proposta estabelecida da abordagem ecossistêmicas entre os ambientes de água doce, costeiro e marinha são através dos meios metodológico da Gestão Integrada da Zona Costeira com as bacias hidrográfica, formada por uma Governação Ambiental, como base para o desenvolvimento de planejamento e estratégias para coordenação de regras eficazes, que estimule desempenho âmbito nacional dos Estados costeiro, ribeirinhos ou de bacia, ao combate a poluição através da cooperação internacional, de forma que assumam responsabilidades para a proteção do ambiente marinho.

---

<sup>468</sup> ROCHETTE, Julien; WEMAËRE, Matthieu; BILLÉ, Raphaël; PUY-MONTBRUN, Guillaume. **A contribution to the interpretation of legal aspects of the Protocol on Integrated Coastal Zone Management in the Mediterranean, 2012.** Disponível em : [http://www.pap-thecoastcentre.org/regional\\_medpartnership\\_workshop/documents/ICZM%20Protocol\\_Legal%20aspects.pdf](http://www.pap-thecoastcentre.org/regional_medpartnership_workshop/documents/ICZM%20Protocol_Legal%20aspects.pdf) acesso em 24.05.2017.

<sup>469</sup> artigo 6º, b)

<sup>470</sup> artigo 9º

<sup>471</sup> artigo 10º

## CONCLUSÃO

A poluição marinha de origem terrestre é diagnosticada como um problema de grande dimensão e complexidade, devido aos efeitos e consequências multisetoriais, que afetam desde a manutenção do planeta, como a regulação do clima, ciclos vitais e da própria dependência humana enquanto fatores socioeconômicos. As interações naturais dos cursos de águas internacionais com o ambiente marinho são uma das principais vias de poluição, que representam um percentual significativo entre as fontes de origem terrestre.

Apesar de existir uma gama de instrumentos jurídicos para proteção dos ambientes de água doce e marinhos, necessita com urgência de medidas provenientes da tomada de decisões participativas tanto dos Estados como pessoas para a implementação de estratégias eficazes de forma que reverta o quadro sobre a saúde dos mares e oceanos.

As considerações sobre os instrumentos jurídicos direcionados para a aplicação da poluição marinha de origem terrestre são apresentadas de forma sistemática e com tentativas de interações, através dos instrumentos em âmbito do Direito do Mar e do Direito Internacional do Água. A problemática tem a perspectiva de que as aplicações das regras para o tratamento da poluição marinha de origem terrestre sejam voltadas para o desempenho dos Estados Costeiros, de modo, que afastam consideravelmente os Estados não costeiros para a proteção do ambiente marinho, além de problemáticas de ordem de vontade dos próprios Estados para criação e cumprimento de políticas ambientais destinadas a se evitar a poluição dos ambientes marinhos e de água doce, fatores financeiros e tecnológicos.

Entretanto, para o alcance da proteção marinha e sobre os fatos para combater a poluição telúrica são necessários a compreensão da conexão de fatores que são essenciais para os sistemas jurídicos acompanhem as interações e interconexões ecossistêmicas.

Inicialmente parte do plano interno de cada Estado, independente da sua localização espacial, tem o dever de considerar em âmbito do desempenho das atividades terrestres o atendimento às regras pertinentes ao direito costumeiro, no que concerne ao princípio das regras de não causar danos de forma abrangente ultrapassando a perspectiva da exaltação da garantia da boa vizinhança, mas com as perspectivas de causar danos ambientais.

O segundo fator é o desenvolvimento de mecanismos de cooperação internacional de modo, que sejam aplicadas as prerrogativas do Princípio 7º da Declaração o Rio, de forma que a cooperação seja em espírito de parceria global para conservar, proteger e restaurar a saúde e integridade dos ecossistemas. Assim, as obrigações sejam efetivadas entre os Estados costeiros e não costeiros de forma direcionada aos problemas transfronteiriços que são ocasionados pelos cursos de águas internacionais que fluem para os mares e oceanos.

A cooperação deve ser desempenha também entre os entre os sistemas jurídicos, ou seja, no que são pertinentes as regras sobre o combate a poluição de origem terrestre em âmbito do Direito do Mar e do Direito Internacional da Água, a nível nacional, regional e internacional, de forma que as regras sejam executadas de forma coordenada eficaz. As cooperações entre os sistemas devem se basear na abordagem ecossistêmica apresentadas no âmbito da Agenda 21 e das diretrizes do O Programa de Ação Global (GPA).

A cooperação entre os sistemas jurídicos, dever seguir as conexões entre as regras e buscar métodos que possam ser funcionais, através de sinergias, estratégias em comuns e utilização de mecanismos integrativos entre os Estados. Em termos práticos pode ser exemplificada através do caso dos Mares Regionais, de modo que os planos de ações possam se relacionar com as bacias hidrográficas, de modo que desenvolvam a harmonização de políticas ambientais baseadas na cooperação internacional, de forma que o tratamento da poluição marinha seja considerado com o alcance das qualidades dos cursos de água internacionais.

Portanto, as vias para solução da poluição marinha de origem terrestre ocasionada pelos cursos de águas internacionais são através da criação de estratégias por meio da Gestão Integrada da Zona Costeira com as Bacias Hidrográficas, configurados a nível local, nacional e internacional de modo que correspondam a fatores essenciais como a participação pública, fatores socioeconômicos, culturais e o alcance da promoção da qualidade ambiental tanto nos cursos de águas como ao ambiente marinho.

Desse modo, verifica-se a aplicação de Gestão Integrada foi aplicada no Plano de ação do Mediterrâneo do Programa dos Mares Regional do PNUMA sobre o regimento vinculativo do Protocolo sobre a Gestão Integrada da Zona Costeira (GIZC). Os mecanismos estratégicos da Gestão Integrada da Zona Costeiras com as Bacias Hidrográficas são através de regras vinculativas e metas direcionem ao alcance do bom estado de qualidade das águas e por seguinte

a o combate a poluição marinha, como o exemplo proposto nas regras como a Diretiva da Água e da Diretiva da Estratégia Marinha da União Europeia.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, Catarina. **Manual práctico para la realización de los Derechos Humanos al Agua y al Saneamiento de la relatora especial de la ONU**, Handbook, Portugal, 2014. Disponível em: <http://www.righttowater.info/handbook/>. Acesso em 21.02.2015 20:36.

ALEXANDER, Lewis M. **Issues and Prospects - New Trends in Marine Regionalism**. Ocean Yearbook Online, volume 11, Issue 1, 1994, p. 1 – 8 Disponível em : DOI: 10.1163/221160094X00014 Acesso em : 12.04.2017.

AMADO GOMES, Carla. **A proteção internacional do ambiente na Convenção de Montego Bay**. In: textos dispersos de direito do ambiente. Vol I. p. 187 a 222. AAFDL, Lisboa; 2008

AMADO GOMES, Carla. **Introdução ao Direito do Ambiente**. Lisboa: AAFDL, 2012.

AMADO GOMES, Carla. **Jurisprudência ambiental internacional. Apontamentos sobre a protecção do ambiente na jurisprudência internacional**. In: Elementos de apoio à disciplina de Direito Internacional do Ambiental. Lisboa: AAFDL, 2008, p. 376.

AMADO GOMES, Carla. **Por Mares nunca de antes navegados: Gestão do risco e investigação científica no meio marinho**. THEMIS – Revista da Faculdade de Direito da UNL. Ano XIII. nº 24/25(2013), p. 123-146. Coimbra: Almedina, 2014.

ARAGÃO, Alexandra. **Princípio da Precaução: Manual de Instruções**. Cedoua. n.2.2008, *RevCEDOUA*, 22, ano XI, 2.08, 9-57, Disponível em : [https://impactum.uc.pt/pt-pt/artigo/princ%C3%ADpio\\_da\\_precau%C3%A7%C3%A3o\\_manual\\_de\\_instru%C3%A7%C3%B5es.>>](https://impactum.uc.pt/pt-pt/artigo/princ%C3%ADpio_da_precau%C3%A7%C3%A3o_manual_de_instru%C3%A7%C3%B5es.>>) Acesso em : 23.08.2016,

BACHELET, Michel. **Ingerência Ecológica - Direito Ambiental em Questão**. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

BARBOSA, Marcelo de Souza. **Gerenciamento da Costa Brasileira e O Direito do Mar**. Editora Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2015.

BASTOS, Fernando Loureiro. **A Internacionalização dos Recursos Naturais Marinhos**. Lisboa: AAFDL, 2005.

BIRNIE, Patricia; BOYLE, Alan; REDGWELL, Catherine. **International Law the Environment**. Ed. 3ª, New York: Oxford University Press, 2009.

BIRNIE. **International law and the environnement**. XXVII Oxford : Clarendon Press, 2002

BODANSKY, Daniel. **The Art and Craft of International Environmental Law**. Harvard University Press, 2010.

BOEUF, Gilles. et al. **Biodiversity in the Marine Environment**. Heidelberg, New York, Dordrecht, London: Springer, 2014.

BORJA, Ángel; ELLIOTT, M.; CARSTENSEN, J.; HEISKANEN, A.; BUND, W. **Marine management – Towards an integrated implementation of the European Marine Strategy Framework and the Water Framework Directives**. Marine Pollution Bulletin. Volume 60, Issue 12, December 2010, pp. 2175–2186. Disponível em : <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2010.09.026> Acesso em : 18.05.2017.

BOYLE, Alan E. **Land- Based source of marine pollution: Current legal regime**. Marine Policy, vol. 16, issue 1, 1992,p. 20-35 Disponível em : [http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0308-597X\(92\)90052-Q](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0308-597X(92)90052-Q) Acesso em : 17.02.2017.

BOYLE, Alan E. **Marine Pollution under the Law of the Sea Convention**. *The American Journal of International Law*. Vol. 79, No. 2 (Apr., 1985), pp. 347-372. Disponível em: DOI: 10.2307/2201706 Acesso em 25.02.2017.

BOYLE, Alan. **Futher Development of the 1982 Convention on the Law of the Sea: Mechanisms for Change**. In: FREESTONE, David; BARNES, Richard; ONG, David.(Org.). *The Law of the Sea: Progress and Prospects*. Oxford University Press 2006 p. 40-62. Disponível em : DOI:10.1093/acprof:oso/9780199299614.003.0003 Acesso em : 25.02.2017.

BOYLE, Alan. **Globalism and regionalism in the protection of the marine environment**. In: VIDAS, Davor (Ed.). *Protecting the polar marine environment – Law and Policy for Pollution Prevention*. Cambridge Press, 2000, p. 19-33.

BRUBAKER, Douglas. **Marine Pollution and International Law: Principles and Practices**. London: Belhaven Press, 1993.

CAMÕES, Luís de. **Os Lusíadas**. Lisboa: Ministério dos Negócios Estrangeiros. Instituto Camões, 2000. Disponível em:<<cvc.instituto-camoes.pt/conhecer/biblioteca-digital-camoes/...1/...lusiadas/file.html>> Acesso em 22.11.2016.

CANTASANO, Nicola; PELLICONE, Gaetano. **Marine and river environments : A pattern of integrated Coastal Zone Management (ICZM) in Calabria (Southern Italy)**. *Ocean & Coastal Management*. Volume 89, March 2014, pp. 71–78. Disponível em : <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2013.12.007> Acesso em 18.05.2017.



CASTRO, Paulo Canelas de. **Do Mare Liberum ao Mare Commune? – As viçosas mutações do Direito Internacional do Mar**. Revista Jurídica nº 24, Abril de 2001. Associação Académica da Faculdade de Direito Lisboa, Lisboa: 2001, p. 11-20.

CASTRO, Paulo Canelas de. **Mutações e constâncias do direito Internacional do ambiente**. Revista Jurídica do Urbanismo e do Ambiente. Coimbra: Almedina: IDUA – Instituto de Direito do Urbanismo e do ambiente, n.2, p.145-183, dez.1994.

CHAZOURNES, Laurence Boisson de. **Fresh Water in International Law**. United Kingdom: Oxford University Press, 2013.

CICIN-SAIN, B., BELFIORE, S., **Linking marine protected areas to integrated coastal and ocean management: a review of theory and practice**. Ocean & Coastal. Management. 48. Volume 48, Issues 11–12, 2005, pp. 847–868. Disponível em : <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2006.01.001> Acesso em 18.05.2017.

CICIN-SAIN, Biliana; KNECHT, Robert W. **Implications of the earth summit for ocean and coastal governance**. In: Ocean Development and International Law, Volume 24, p. 323-353, Taylor & Francis, 1993. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1080/00908329309546016>> Acesso em: 21.03.2017.

CICIN-SAIN, Biliana; KNECHT, Robert W. **Integrated Coastal and Ocean Management: Concepts and Practices**. Washington, D.C: Island Press, 1998.

CICIN-SAIN, Biliana. **Earth Summit implementation: progresso since Rio**. Marine Policy. Volume 20, Issue 2, March 1996, Pages 123-143. Disponível em : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308597X96000024> Acesso 21.03.2017.

COCCOSSIS, H. **Integrated Coastal Management and river basin Management**. *Water, Air, and Soil Pollution: Focus* 4: p. 411–419, 2004, disponível em DOI:10.1023/B:WAFO.0000044814.44438.81 Acesso em 21.05.2017.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

COMUNIDADES EUROPEIAS. **Livro Verde Para uma futura política marítima da União: Uma visão europeia para os oceanos e os mares**. Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, 2006, p. 01 Disponível: <[http://anibalcavacosilva.arquivo.presidencia.pt/archive/doc/Livro\\_Verde\\_\\_Uma\\_Visao\\_Europeia\\_para\\_os\\_Oceanos\\_e\\_os\\_Mares.pdf](http://anibalcavacosilva.arquivo.presidencia.pt/archive/doc/Livro_Verde__Uma_Visao_Europeia_para_os_Oceanos_e_os_Mares.pdf)>. Acesso em 20.01.2017.

CORTÊS, António; ROCHA, Armando. **O Princípio da Proteção do Ambiente Marinho na Ordem Jurídica Ambiental**. In: CORTÊS, António; ROCHA, Armando; GARCIA,

Maria Glória (Coord.). **Direito do Mar – Novas perspectivas**. Lisboa: Universidade Católica Editora, 2016, p. 35-63.

DELLAPENNA, Joseph W. **The Berlin Rules on Water Resources: The New Paradigm for International Water Law**. World Environmental and Water Resource Congress 2006: Examining the Confluence of Environmental and Water Concerns. 2006. Disponível em : DOI: [http://dx.doi.org/10.1061/40856\(200\)250](http://dx.doi.org/10.1061/40856(200)250) Acesso em 14.05.2017.

DUARTE, Maria Luísa. **Direito Internacional Público e a Ordem Jurídica Global do Século XXI**. Coimbra, Coimbra Editora: 2014.

EHLERS, Peter. The Baltic Sea Area: Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area (Helsinki Convention) of 1974 and the Revised Convention of 1992. **Marine Pollution Bulletin, Vol. 29, nº 6-12, p. 617-621, 1994. Disponível em : [https://doi.org/10.1016/0025-326X\(94\)90697-1](https://doi.org/10.1016/0025-326X(94)90697-1) Acesso em 21.04.2017.**

FITZMAURICE, Malgosia. **The relationship between the law of international watercourses and sustainable development**. In: FITZMAURICE, Malgosia; ONG, David, M, MERKOURIS, Panos. (Org.). **Research Handbook International Environmental Law**. Edward Elgar: Cheltenham, 2010.

FRANK, Verônica. **The European Community and Marine Environmental Protection in the International Law of the Sea – Implementing Global Obligations at the Regional Level**. Martinus Nijhoff Publishers, Leiden, 2007.

FTZMAURICE, Malgosia. **The New Helsinki Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area**. *Marine Pollution Bulletin*. Volume 26, Issue 2, February 1993, p. 64-67. Disponível em : [https://doi.org/10.1016/0025-326X\(93\)90092-X](https://doi.org/10.1016/0025-326X(93)90092-X) Acesso em 22.04.2017.

GARCIA. Maria da Glória. **O lugar do direito na protecção do ambiente**. ICJP: Lisboa, 2008.. Disponível em :< <https://www.icjp.pt/sites/default/files/media/720-1113.pdf>> Acesso em 29.01.2017.

GESAMP. **Oceans and the law of the sea**. Report of the Secretary-General of 18 August 2004, A/59/62/Add.1, parag. 97., p.29 Disponível em :< <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N04/261/40/PDF/N0426140.pdf?OpenElement>> Acesso em 27.01.2017.

GESAMP. **Protecting the Oceans from Land-based Activities - Land-based sources and activities affecting the quality and uses of the marine, coastal and associated freshwater environment**. In : Reports and Studies nº 71, 162 pp., 2001. Disponível em: <<http://www.gesamp.org/publications/publicationdisplaypages/rs71>>. Acesso em 27.01.2017.

GESAMP. **Report of the 1st Session, 1969** - The first session of the Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine pollution. Disponível em: <<http://www.gesamp.org/publications/gesamp-session-reports-1969-1974/report-of-the-1st-session>> Acesso em 22.01.2017.

GESAMP. **Sources, Fate, and effects of microplastics in the Marine Environment: A Global assessment**. In: Reports and Studies n<sup>a</sup> 90., London: International Maritime Organization, 2015. Disponível em: <<http://www.gesamp.org/publications/publicationdisplaypages/reports-and-studies-no.-90>>. Acesso em 23.01.2017,

GESAMP. **The State of the Marine Environment**. In: Reports and Studies n<sup>a</sup> 39, 1990. Disponível em : <[http://www.gesamp.org/data/gesamp/files/media/Publications/Reports\\_and\\_studies\\_39/gallery\\_1283/object\\_1296\\_large.pdf](http://www.gesamp.org/data/gesamp/files/media/Publications/Reports_and_studies_39/gallery_1283/object_1296_large.pdf)> Acesso em 25.01.2017.

GOUVEIA, Jorge Barcelar. **Manual de direito Internacional Público: introdução, fontes relevância, sujeitos, domínio, garantia**. 3<sup>a</sup> ed. Coimbra, Almedina: 2008.

GPA. **The Second Global Conference on Land - Ocean Connections (GLOC-2) took place from 2 to 4 October 2013, Montego Bay, Jamaica**. Disponível em : <http://web.unep.org/gpa/who-we-are/governance/second-global-conference-land-ocean-connections>. Acesso em 04.06.2017.

GPA. **The Third Intergovernmental Review Meeting (IGR-3) on the Implementation of the Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities (GPA) was held in Manila 25-26 January 2012**. Disponível em ; <http://web.unep.org/gpa/who-we-are/governance/third-intergovernmental-review-meeting-implementation-gpa> Acesso em 04.04.2017.

HARARI, Yuval Noah. **Sapiens- uma breve história da humanidade**. Tradução de Janaina Marcoantonio. L&PM, 2015.

HASSAN, Daud. **Regional Frameworks Land Based Sources Marine Pollution Control: A Legal Analysis on the North East Atlantic and the Baltic Sea Region**. QUT Law Review, [S.l.], v. 4, n. 1, june 2004, p. 1-22. Disponível em : DOI: <http://dx.doi.org/10.5204/qutlr.v4i1.171> Acesso em: 20.03.2017.

HAYWARD, Peter. **Environmental protection: Regional approaches**. Marine Policy, Volume 8, Issue 2, April 1984, Pages 106-119. Disponível em : [https://doi.org/10.1016/0308-597X\(84\)90086-1](https://doi.org/10.1016/0308-597X(84)90086-1) . Acesso em 17.04.2017.

HELCOM. **HELCOM Baltic Sea Action Plan (BSAP)**. HELCOM Ministerial Meeting. Krakow, Poland, 15 November 2007. Disponível em : <http://helcom.fi/baltic-sea-action-plan> Acesso em 24.04.2017.

HENDRY, Sarah. **Frameworks for Water Law Reform**. Cambridge University Press, United Kingdom, 2015, p. 14.

Institute for Sustainable Development. **Summary Report of the Intergovernmental Review meeting on implementation of the global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land- Based Activities 26-30 November 2001**. Disponível em: <http://enb.iisd.org/download/pdf/sd/sdvol65num5.pdf> Acesso em: 04.06.2017.

INSTITUTE FOR WATER AND WATERSHEDS. **The World's International Freshwater Agreements: Historical Developments and Future Opportunities**. Atlas of International Freshwater Agreements Disponível em: <[http://transboundarywater.geo.orst.edu/publications/atlas/atlas\\_pdf/2\\_WorldsAgreements\\_atlas.pdf](http://transboundarywater.geo.orst.edu/publications/atlas/atlas_pdf/2_WorldsAgreements_atlas.pdf)>. Acesso em 08.05.2017.

KIMBALL, Lee A. **An international regime for managing land –based activities that degrade marine and coastal environments**. Ocean & Management, Vol 29. Issues 1–3, 1995, p.187-206. Disponível em : <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0964569196000063>>Acesso em 20.03.2017.

KIRK, Elizabeth A. **Science and The International Regulation of Marine Pollution**. In: ROTHWELL, D. R; OUDE ELFERINK, A. G .; SCOTT, K.; STEPHENS.T.(Org.). **The Oxford Research Handbook on the Law of the Sea**. Oxford: Oxford University Press, 2015, p. 516- 535.

KISS, Alexandre, e SHELTON, Dinah. **Guide to International Environmental Law**. Boston: Martinus Nijhoff Publishers, 2007.

KISS, Alexandre; SHELTON, Dinah. **International Environmental Law**. New York : Transnational Publishers : Graham & Trotman, 1991.

KISS, Alexandre. **Direito internacional do ambiente**. In: AMARAL, Diogo Freitas do; ALMEIDA, Marta Tavares. (Coord.). **Direito do Ambiente**. Oeiras: Instituto Nacional de Administração, 1994, p. 147-166.

KRAMER, Ludwig. **The implementation of community environmental directives within member states: some implications of the direct effect doctrine**. In: *3 Journal of Environmental Law* 1991, p. 3 – 39. Disponível em : <http://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/jenv3&div=7&id=&page=> acesso em 24.04.2017.

LA FAYETTE, Louise de. **The OSPAR Convention Comes into Force: Continuity and Progress**. The Journal of Marine and Coastal Law , Volume 14, Issue 2, p. 247-297, 1999 Disponível em : DOI: 10.1163/157180899X00110 Acesso em : 18.04.2017.

LOUKA, Elli. **International Environmental Law – Fairness, Effectiveness, and World Order**. New York: Cambridge University Press, 2006.

MAGALHÃES, Paulo. **O Condomínio da Terra – Das Alterações climáticas a uma nova concepção jurídica do Planeta**. Coimbra: Almedina, 2007,

MARR, Andrew. **História do Mundo**. Vol. I. Alfragide: Texto Editores, 2016.

MCCAFFEREY, Stephen C.; SINJELA, Mpazi. **The 1997 United Nations Convention on International Watercourses**. The American Journal of International Law, Vol. 92, No. 1 (Jan., 1998), p. 97-107. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/2998069> Acesso em 10.05.2017.

MENEZES, Wagner. **O direito do mar**. Brasília: FUNAG, 2015.

MENSAH, Thomas A. **The International Legal regime for the Protection and Preservation of the Marine Environment from Land- Based Source of Pollution**. In: BOYLE, Alan; FREESTONE, David. **International Law and Sustainable Development: Past Achievements and Future Challenges**. Oxford University Press, 1999, p. 297–324. Disponível em: DOI:10.1093/acprof:oso/9780198298076.003.0013! acesso em 25.02.2017.

MILHARES de brinquedos aparecem em praia da Alemanha. **Folha de São Paulo**. São Paulo, 11.01.2017. Disponível em : <<http://folha.com/idhuvp4j>> Acesso em 30.01.2017.

Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional de Portugal. **GIZC - Bases para a Estratégia de Gestão Integrada da Zona Costeira Nacional. 1º edição, 2007**, Disponível em: [ec.europa.eu/ourcoast/download.cfm?fileID=1056](http://ec.europa.eu/ourcoast/download.cfm?fileID=1056) Acesso em 18.05.2017.

MREMA, Elizabeth Maruma. **Regional Seas Programme: The role played by UNEP in its Development and Governance**. In: FITZMAURICE, Malgosia, GUTIÉRREZ MATÍNEZ, Norman A.; HAMZA, Riyaz. **Marine Environmental Law and Maritime Security**. Vol. 3. Oxford: Oxford University Press, 2015 p. 345-384.

NANDA, Ved. P. ; PRING, George W. **International Environmental Law and Policy for the 21st Century**. 2nd Revised Edition. Boston: Martinus Nijhoff Publishers, 2013.

NEVES, Miguel Santos. **Direito da Água e conflitualidade internacional: implicações do reconhecimento da água como direito humano**. Revista Jurídica do Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes- JURISMAT, Portimão, n.3 (nov. 2013), p.261-291.

ONU BR (Nações Unidas no Brasil). **ONU cobra proibição de microplásticos em cosméticos e produtos para cuidados pessoais**. Publicado em 10.06.2016. Disponível em:

<<https://nacoesunidas.org/onu-cobra-proibicao-de-microplasticos-em-cosmeticos-e-produtos-para-cuidados-pessoais/>>. Acesso em 31. 01.2017.

PINTO, Frederico de Lacerda da Costa. **Direito Internacional e Poluição Marinha**. Lisboa: AAFDL, 1988.

PITTMAN, Jeremy; ARMITAGE, Derek. **Governance across the land-sea interface: A systematic review**. Environmental Science & Policy. Volume 64, October 2016, pp. 9–17. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.envsci.2016.05.022> Acesso em 19.05.2017.

PORTMAN, M. E; ESTEVES, L. S; LE, X. Q.; KAHN, A.Z. **Improving integration for integrated coastal zone management: An eight country study**. Science of The Total Environment. Volume 439, 15 November 2012, pp. 194–201 Disponível em <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2012.09.016>. Acesso em 18.05.2017.

PORTMAN, Michelle Eva. **Environmental Planning for Oceans and Coasts : Methods, Tools and Technologies**. Vol. 15. Switzerland: Springer, 2016.

PUREZA, José Manuel. **Globalização e Direito internacional: da boa vizinhança ao património comum da humanidade**. Revista Crítica de Ciências Sociais, nº 36 Fev. de 1993, p. 9 - 26. Disponível em : <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/11605> Acesso em 10.01.2017.

RAHAMAN, Muhammad M. **Principles of international water law: creating effective transboundary water resources**. In: International Journal of Sustainable Society. Vol. 1. Nº 3, 2009, p. 207-223 Disponível em : DOI: 10.1504/IJSSOC.2009.027620 Acesso em: 08.05.2017.

ROCHETTE, Julien; Billé, Raphae. **ICZM Protocols to Regional Seas Conventions: What? Why? How?**. Marine Policy Volume 36, Issue 5, September 2012, p. 977–984. Disponível em :<<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2012.02.014> >Acesso em 29.04.2017.

ROCHETTE, Julien; WEMAËRE, Matthieu; BILLÉ, Raphaël; PUY-MONTBRUN, Guillaume. **A contribution to the interpretation of legal aspects of the Protocol on Integrated Coastal Zone Management in the Mediterranean, 2012**. Disponível em : [http://www.pap-thecoastcentre.org/regional\\_medpartnership\\_workshop/documents/ICZM%20Protocol\\_Legal%20aspects.pdf](http://www.pap-thecoastcentre.org/regional_medpartnership_workshop/documents/ICZM%20Protocol_Legal%20aspects.pdf) acesso em 24.05.2017.

ROTHERWELL, Donald R; STEPHENS, TIM. **The International Law the Seas**. 2º ed. Hart Publishing: Oxford and Portland Oregon, 2016.

RUCES, Maria Manuela; BISCAYA, José Luiz. **A Poluição do Mar e o Instituto Hidrográfico**. A Química e o Ambiente. Boletim da Sociedade Portuguesa de Química.

Publicação Trimestral. N.º38. (série II) Dezembro de 1989, p. 27-30. Lisboa, 1989. Disponível em: <http://www.spq.pt/magazines/BSPQ/562/pdf> Acesso em 27.11.2016.

SADELEER, Nicolas de. **Comentários sobre o Status do Direito Internacional de Três Princípios Ambientais**. In: VARELLA, Marcelo D; BARROS-PLATIAU, Ana F. (Org.). *Proteção Internacional do Meio Ambiente* Brasília: Unitar, UniCEUB e UnB, 2009. p. 35-87. Disponível em: <http://197.249.65.74:8080/biblioteca/bitstream/123456789/681/1/PROTECCAO%20INTERNACIONAL%20DO%20AMBIENTE.pdf> Acesso em 24.05.2017.

SADELEER, Nicolas. **The Precautionary Principle in European Community Health and Environment Law: Sword or Shield for the Nordic Countries? Implementing the Precautionary Principle – Approaches from the Nordic Countries, EU and USA**. p. 07-58. Londres: Earthscan, 2007.

SALMAN, S. M. **The Helsinki Rules, the UN Watercourses Convention and the Berlin Rules: Perspectives on International Water Law**. *International Journal of Water Resources Development*, 23(4), 2007, p. 625–640 Disponível em: <http://www.internationalwaterlaw.org/bibliography/articles/general/Salman-BerlinRules.pdf> Acesso em 26.02.2017.

SAMPAIO, Jorge Silva. **Do Direito Internacional do Ambiente à responsabilidade ambiental e os meios de efetivação no âmbito do Direito Internacional**. *ICJP*. Disponível em: [http://www.icjp.pt/sites/default/files/media/do\\_direito\\_internacional\\_do\\_ambiente\\_a\\_responsabilidade\\_ambiental\\_e\\_seus\\_meios\\_de\\_efectivacao\\_no\\_ambito\\_do\\_direito\\_internacional.pdf](http://www.icjp.pt/sites/default/files/media/do_direito_internacional_do_ambiente_a_responsabilidade_ambiental_e_seus_meios_de_efectivacao_no_ambito_do_direito_internacional.pdf): > Acesso em 12.09.2015, p. 1-55.

SANDS, Philippe; Peel, Jacqueline. **Principles of International Environmental Law**. 3ª Ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

SCALASSARA, Lecir Maria. **Poluição Marinha e Proteção Jurídica Internacional**. Curitiba: Juruá, 2008.

SCOTT, Karen N. **Integrated Oceans Management: A New frontier in marine environmental protection**. In: ROTHWELL, Donald r.; ELFERINK, Alex. G. O.; SCOTT, Karen N. STEPHENS, Tim.(Ed.) *The Oxford Handbook of the Law of the Sea*. Oxford: Oxford University Press, 2015, p. 463-490.

SERENO, Amparo. **O “Esquema de Desenvolvimento do Espaço Comunitário” e o seu avanço do mar – Os Planos de Ordenamento do Espaço Marítimo**. In: Garcia, Maria da Glória; CORTÊS, António; ROCHA; Armando. (Coord.). *Direito do Mar – Novas perspectivas*. Universidade Católica Editora: Lisboa, 2016, pp.11-34.

SHELTON, Dinah L. **Soft Law**. Handbook of International Law Routledge Press, 2008, p. 01-29 Disponível em : < [http://scholarship.law.gwu.edu/faculty\\_publications](http://scholarship.law.gwu.edu/faculty_publications)> Acesso em 30.07.2015. p.01-02.

SILVA, Vasco Pereira da. **Verde: Cor de Direito – Lições de Direito do Ambiente**. Coimbra: Almedina, 2002.

SOARES, Guido Fernando Silva. **Direito Internacional do meio ambiente: emergência, obrigações e responsabilidades**. 2ª Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

SOBRAL, Paula; FRIAS, João; Martins, Joana. **Microplásticos nos oceanos – um problema sem fim à vista**. In: Revista Online da Sociedade Portuguesa de Ecologia, 2011 p. 12-21. Disponível em : <[http://speco.fc.ul.pt/revistaecologia\\_3\\_art\\_3\\_3.pdf](http://speco.fc.ul.pt/revistaecologia_3_art_3_3.pdf)> Acesso em 31.01.2017.

SREEJA, KG; MADHUSOODHANAN, C.G, ELDHO, T.I. **Coastal zones in integrated river basin management in the West Coast of India: Delineation, boundary issues and implications**. Ocean & Coastal Management. Volume 119, January 2016, p. 1–13 Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2015.09.017> acesso em : 18.05.2017.

STOERRIG, Dagmara. **Proteção e Gestão das Águas**. Fichas Técnicas Fichas técnicas sobre a União Europeia – 2017. Parlamento Europeu. Disponível em : [http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/pt/displayFtu.html?ftuId=FTU\\_5.4.4.html](http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/pt/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.4.4.html) Acesso em 21.05.2017.

TAN, Alan Khee-Jim. **Vessel-Source Marine Pollution – The Law and Politics of Intenational Regulation**. Cambridge University Press: New York, 2005.

TANAKA, Yoshifumi. **Regulation of Land- Based Marine Pollution**. In: ATTARDE, David; FITMAURICE, Malgosia; MARTINEZ, Norman; HAMZA, Riyar. Marine environmental law and Maritime Security Law. Vol III. Oxford: Oxford University Press, 2016, p. 139-168.

TANAKA, Yoshifumi. **The Internacional Law of the Sea**. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

TAVARES LANCEIRO, Rui. **O direito de acesso à informação ambiental em Portugal: alguns problemas**. In: AMADO GOMES. Carla; ANTUNES; Tiago (Coord.) A trilogia de Aarhus. ICJP: Lisboa, 2015 p.29-60; disponível em: [www.icjp.pt/sites/default/files/publicacoes/files/ebook\\_trilogia\\_aarhus.pdf](http://www.icjp.pt/sites/default/files/publicacoes/files/ebook_trilogia_aarhus.pdf) > Acesso dia 07.08.2015 p.37.

TIQUIO, Ma. Gregoria J. P.; MARMIER, Nicolas; FRANCOUR, Patrice. **Management frameworks for coastal and marine pollution in the European and South East Asian**



**regions.** Ocean & Coastal Management. Volume 135, January 2017, p. 65–78. Disponível em : <http://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2016.11.003> Acesso em 23.04.2017.

UE. **Communication from the Commission to the European Parliament and the Council.Brussels, 9.3.2015 COM(2015) 120 final** . Disponível em : [http://ec.europa.eu/environment/water/waterframework/pdf/4th\\_report/COM\\_2015\\_120\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/water/waterframework/pdf/4th_report/COM_2015_120_en.pdf) Acesso em : 04.06.2017.

UITTO, Juha; DUDA, Alfred M. **Management of transboundary water resources: lessons from international cooperation for conflict prevention.** The Geographical Journal. Vol 168, nº 4, dezembro 2002, p. 365-378. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.0016-7398.2002.00062.x/epdf>>. Acesso em 02.07.2015.

UN WATER. **Transboundary Waters.** Disponível em : <http://www.unwater.org/water-facts/transboundary-waters/> Acesso em 27.05.2017.

UNEP. **Intergovernmental Review Meeting on the Implementation of the Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities Second session** Beijing, 16–20 October 2006, Disponível em : <http://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/2210?show=full> Acesso em 01.06.2017.

UNEP. **Marine Litter Legislation: A Toolkit for Policymakers.** 2016. Disponível em: <<http://web.unep.org/gpa/>>. Acesso em 31.01.2017.

UNEP. **Montreal Guidelines for the Protection of the marine environment against pollution from Land-Based Sources.** In: Decision 13/18/II of the Governing Council of UNEP, Of 24 May 1985) Disponível em: <<http://web.pnuma.org/gobernanza/cd/Biblioteca/Derecho%20ambiental/28%20UNEPEnv-LawGuide&PrincN07.pdf>>. Acesso em 27.01.2017.

UNEP. **Policy guidance for implementing the Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities over the period 2012–2016.** Disponível em: <http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/13175/IGRIIPolicyGuidanceGPAEn.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em : 10.04.2017.

UNEP. **Progress in the implementation of the Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities at the international, regional and national levels from 2007-2011.** Disponível em: <http://web.unep.org/gpa/who-we-are/governance/third-intergovernmental-review-meeting-implementation-gpa> Acesso em : 04.04.2017.

UNEP. **Report of the third session of the Intergovernmental Review Meeting on the Implementation of the Global Programme of Action for the Protection of the Marine**

**Environment from Land-based Activities.** Disponível em: <<http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/13190/IGRIIRReportEn.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em: 10.04.2017.

UNEP. **Report of the third session of the Intergovernmental Review Meeting on the Implementation of the Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities.** Disponível em: <<http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/13190/IGRIIRReportEn.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em: 10.04.2017.

UNEP. **Vital Water Graphics - An Overview of the State of the World's Fresh and Marine Waters.** 2nd Edition, 2008

VANDERZWAAG, David L.; POWERS, Ann. **The Protection of the Marine Environment from Land – Based Pollution and Activities: Gauging the Tides Global and Regional Governance.** The International Journal of Marine and Coastal Law. Volume 23, Koninklijke Brill NV, Leiden, 2008.p. 423-452 Disponível em: DOI: 10.1163/092735208X331872 Acesso em : 13.02.2017.

VANDERZWAAG, David. **Land –Based marine pollution and the Arctic: polarities between principles and practice.** In: VIDAS, Davor. (Ed.). Protecting the polar marine environment – Law and Policy for Pollution Prevention. Cambridge Press, 2000.

VARELLA, Marcelo D.; OLIVEIRA, Vitor Eduardo T. **Da unidade à fragmentação do Direito Internacional: O Caso MOX Plant.** Rev. Fac. Direito UFMG, Belo Horizonte, n. 54, p. 119-140, jan./jun. 2009. Disponível em : <https://www.direito.ufmg.br/revista/index.php/revista/article/view/95/89> Acesso em 07.05.2017.

VINHA, Valéria da. **As empresas e o desenvolvimento sustentável: a trajetória da construção de uma convenção.** In: MAY, Peter H. (Org.) Economia do Meio Ambiente: Teoria e Prática. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, cap. 8.

VINOGRADOV, Sergei. **Marine Pollution via Transboundary Watercourses – Na Interface of the ‘Shoreline’ and ‘River – Basin’ Regimes in the Wider Black Sea Region.** The International Journal of Marine and Coastal Law, Volume 22, Issue 4, p. 585 – 620, 2007. Disponível em : DOI: 10.1163/157180807782512251 Acesso em 04.03.2017.

W.C. et al. **Plastic waste in the marine environment: A review of sources, occurrence and effects.** In. Science of the Total Environment. Volumes 566–567, 1 October 2016, p. 333–349. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.05.084>>. Acesso em: 21.01.2017.

WEIS, Judith S. **Physiological, Developmental and Behavioral Effects of Marine Pollution.** New York: Springer, 2014.

YANKOV, Alexander. **The Law of the Sea Convention and Agenda 21: Marine Environmental Implications.** In: BOYLE, Alan, FREESTONE, David. (Org.) International Law and Sustainable Development: Past Achievements and Future Challenges. Oxford University Press, 1999. Oxford Scholarship Online. 2012, p. 271-295 Disponível em: DOI:10.1093/acprof:oso/9780198298076.003.0012. Acesso em: 18.03.2017.

ZANELLA, Tiago Vinicius. **Água de Lastro – Um problema Ambiental Global.** Curitiba: Juruá, 2010.

ZANELLA, Tiago Vinicius. **Poluição Marinha por plásticos e o Direito Internacional do Ambiente.** RIDB, Ano 2 (2013), no 12, p. 14473-14500 Disponível em: <<http://www.idb-fdul.com/>>. Acesso em 24.01.2016.

## **Documentos Jurídicos**

CDI. **Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados**, assinada em 23 de Maio de 1969. Disponível em :< <http://www.gddc.pt/siii/docs/rar67-2003.pdf> > Acesso em 23.02.2017.

HELCOM. **Convention on the protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area, 1992 (Helsinki Convention).** Disponível em: [http://www.helcom.fi/Documents/About%20us/Convention%20and%20commitments/Helsinki%20Convention/1992\\_Convention\\_1108.pdf](http://www.helcom.fi/Documents/About%20us/Convention%20and%20commitments/Helsinki%20Convention/1992_Convention_1108.pdf). Acesso 04.06.2017.

IMO. **Convention on the prevention of marine pollution by Dumping of waster and other matter.** Londres 1972. Disponível em: <http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/LCLP/Documents/LC1972.pdf> Acesso em 01.06.2017.

Institute for Sustainable Development. **Montreal Declaration 2001** In: Summary Report of the Intergovernmental Review meeting on implementation of the global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land- Based Activities 26-30 November 2001. Disponível em: <http://enb.iisd.org/download/pdf/sd/sdvol65num5.pdf> Acesso em: 04.06.2017

INTERNATIONAL LAW ASSOCIATION. Berlim Conference (2004) Water Resource Law. Disponível em:

[http://www.internationalwaterlaw.org/documents/intldocs/ILA\\_Berlin\\_Rules-2004.pdf](http://www.internationalwaterlaw.org/documents/intldocs/ILA_Berlin_Rules-2004.pdf)  
Acesso em 04.06.2017.

JOINT Ministerial Meeting of Helsinki & OSPAR Commissions 2003. **Declaration of the First Joint Ministerial Meeting of the Helsinki and Oskar Commissions. Agenda Item 6.** 2003. Disponível em: <<http://www.helcom.fi/Documents/About%20us/Convention%20and%20commitments/Ministerial%20declarations/First%20Joint%20Ministerial%20Meeting%20of%20the%20Helsinki%20and%20OSPAR%20Commissions.pdf>> Acesso em 24.03.2017.

LEGIFRANCE. **Décret n° 2016-1170 du 30 août 2016 relatif aux modalités de mise en œuvre de la limitation des gobelets, verres et assiettes jetables en matière plastique.** Disponível em: <<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2016/8/30/DEVP1604757D/jo/texte>>. Acesso em 07.02.2017.

ONU. **Agenda 21.** Conferência das Nações Unidas sobre meio Ambiente e Desenvolvimento 1992. Disponível em : <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/agenda21.pdf> Acesso em 04.06.2017.

ONU. **Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar.** Montego Bay; 10 de dezembro de 1982.

ONU. **Convenção sobre o Alto Mar.** Genebra 1958. Disponível em : [http://www.aquaseg.ufsc.br/files/2011/07/Conven\\_Alto\\_mar\\_1958.pdf](http://www.aquaseg.ufsc.br/files/2011/07/Conven_Alto_mar_1958.pdf) Acesso em 02.06.2017.

ONU. **Declaração de Estocolmo de 1972.** Disponível em : [www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/\\_arquivos/estocolmo.doc](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc). Acesso em 08. 09.2015.

ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992.** Disponível em : <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf> Acesso em 26.02.2017.

OSPAR COMMISSION. **Convention for the protection of the marine environment of the North-East Atlantic 1992 (OSPAR Convention).** Disponível em : [https://www.ospar.org/site/assets/files/1290/ospar\\_convention\\_e\\_updated\\_text\\_in\\_2007\\_no\\_revs.pdf](https://www.ospar.org/site/assets/files/1290/ospar_convention_e_updated_text_in_2007_no_revs.pdf). Acesso em 04.06.2017.

TIJ. **Estatuto do Tribunal Internacional de Justiça.** Disponível em: <<http://www.gddc.pt/direitos-humanos/textos-internacionais-dh/tidhuniversais/tij-estatuto.html>> Acesso em 23.02.2017.

UE. **Communication from the Commission to the European Parliament and the Council.Brussels, 9.3.2015 COM(2015) 120 final .** Disponível em :

[http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/pdf/4th\\_report/COM\\_2015\\_120\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/pdf/4th_report/COM_2015_120_en.pdf) Acesso em : 04.06.2017.

UE. **Convenção para a prevenção da poluição marinha de origem telúrica. Paris 1974.** Disponível em : [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A21974A0604\(01\)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A21974A0604(01)). Acesso 04.06.2017.

UE. **Convenção para a protecção do meio marinho na zona do mar Báltico, 1974 (Convenção de Helsínquia)** Disponível em: [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/ALL/?uri=CELEX:21994A0316\(01\)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/ALL/?uri=CELEX:21994A0316(01)). Acesso em 04.06.2017.

UE. **Directiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro de 2000, que estabelece um quadro de acção comunitária no domínio da política da água.** Disponível em: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex%3A32000L0060> Acesso em : 04.06.2017.

UE. **Directiva 2008/56/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de junho de 2008.** Disponível em: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex:32008L0056>. Acesso em 04.06.2017.

UE. **Diretiva 94/62/CE de de 29 de abril de 2015.** Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A32015L0720>>. Acesso em 07.02.2017.

UN. **Convention on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses 1997.** Disponível em : [http://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/8\\_3\\_1997.pdf](http://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/8_3_1997.pdf) Acesso em 04.06.2017.

UNECE. **Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes.** Disponível em; <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/pdf/watercon.pdf> Acesso em 17.07.2015.

UNECE. **The Helsinki Rules on the Uses of the Waters of International Rivers 1966.** Disponível em:[http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/meetings/legal\\_board/2010/annexes\\_groundwater\\_paper/Annex\\_II\\_Helsinki\\_Rules\\_ILA.pdf](http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/meetings/legal_board/2010/annexes_groundwater_paper/Annex_II_Helsinki_Rules_ILA.pdf) Acesso em 04.06.2017.

UNEP. **Beijing Declaration on furthering the implementation of the Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities 2006.** Disponível em : [http://english.mep.gov.cn/special\\_reports/GPAII/IGRM2/200710/P020071023498683865664.pdf](http://english.mep.gov.cn/special_reports/GPAII/IGRM2/200710/P020071023498683865664.pdf). Acesso em 04.06.2017.

UNEP. **Decision IG 20/2 - Adoption of the Action Plan for the implementation of the ICZM Protocol for the Mediterranean (2012-2019).** Disponível em: <https://wedocs.unep.org/rest/bitstreams/10417/retrieve> acesso em 23.05.2017.

UNEP. **Mediterranean Action Plan Barcelona Convention.** Disponível em :<http://www.unep.org/unepmap/> Acesso em 01.05.2017.

UNEP. **Mediterranean Action Plan Barcelona Convention.** Disponível em : <http://www.unep.org/unepmap/> Acesso em 01.05.2017.

UNEP. **Montreal Guidelines for the Protection of the Marine Environment against Pollution from Land-Based Sources.** Decision 13/18/II of the Governing Council of UNEP, of 24 may 1985. Disponível : <http://www.worldcat.org/title/montreal-guidelines-for-the-protection-of-the-marine-environment-against-pollution-from-land-based-sources/oclc/82118332> Acesso em : 25.02.2017.

UNEP. **Regional Seas Conventions.** Disponível em : <http://drustage.unep.org/regionalseas/node/292> Acesso em 29.04.2017.

UNEP. **Washington Declaration on Protection of the Marine Environment from Land – Based Activities 1995.** Disponível em : <http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/13421/WashingtonDeclaration.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em: 04.06.2017.

UNEP/MAP. **Convention for the Portection of the Mediterranean sea against pollution. 1976.** Disponível em : <http://www.unep.org/unepmap/who-we-are/legal-framework> Acesso em 01.05.2017.

UNEP/MAP. **Protocolo para a Proteção do Mar Mediterrâneo contra a Poluição de Origem e Atividades Terrestres.** Disponível em : <http://www.unep.org/unepmap/who-we-are/legal-framework>. Acesso em 04.06.2017.

UNEP/MAP/PAP. **Conceptual Framework and Planning Guidelines for Integrated Coastal Area and River Basin Management.** Split, Priority Actions Programme, 1999. Disponível em : <http://pap-thecoastcentre.org/pdfs/ICARM%20Guidelines.pdf> Acesso 15.05.2017.

## Casos

UNITED NATIONS. **Trail Smelter case (United States, Canada)**. Disponível em :< [https://www.ilsa.org/jessup/jessup17/Batch%202/Trail%20smelter%20case%20\(United%20States,%20Canada\).pdf](https://www.ilsa.org/jessup/jessup17/Batch%202/Trail%20smelter%20case%20(United%20States,%20Canada).pdf)> Acesso em : 25.02.2017.

INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE. **Fisheries Jurisdiction Case (United Kingdom V. Iceland) 1974**. Disponível em : <http://www.icj-cij.org/docket/index.php?sum=304&p1=3&p2=3&case=55&p3=5> Acesso em 26.02.2017.

INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE. **The Corfu Channel Case (1949)**. Disponível em:< <http://www.icj-cij.org/docket/files/1/1645.pdf>> Acesso em 26.02.2017.

INTERNATIONAL TRIBUNAL FOR THE LAW OF THE SEA. **Responsibilities and obligations of States with respect to activities in the Area, Advisory Opinion, 1 February 2011, ITLOS Reports 2011**. Disponível em: <https://www.itlos.org/en/cases/list-of-cases/case-no-17/> Acesso me 28.05.2017.

INTERNATIONAL TRIBUNAL FOR THE LAW OF THE SEA . ***The Mox Plant Case (Irlanda v. Reino Unido) Order of 3 December 2001 on Provisional Measures (ITLOS, cases n° 10)***, parágrafos p. 82-84 [*Order n° 10*]. Disponível em : <https://www.itlos.org/cases/list-of-cases/case-no-10/#c667> Acesso em 07.05.2017.

INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE. **Fisheries Jurisdiction Case (United Kingdom V. Iceland) 1974**. Disponível em : <http://www.icj-cij.org/docket/index.php?sum=304&p1=3&p2=3&case=55&p3=5> Acesso em 26.02.2017.

INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE. **Gabcikovo-Nagymaros Case 1997**. Disponível em : < <http://www.icj-cij.org/docket/files/92/7375.pdf>> Acesso em 26.07.2017.